28

CENA 3 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY • NR 28 (1201) • 14 LIPCA 1974

HALINA KALISIAK — pilotka szybowcowa i samolotowa (lata również na „Biesie") Aeroklubu Łódzkiego.
Zdjęcie: B. KOSZEWSKI

NA HORYZONCIE

WYSUNIĘTY przed kilku laty na łamach „Skrzydlatej" postulat powołania zawodowej szkoły lotniczej, która by szkoliła personel latający i techniczny dla potrzeb naszego lotnictwa cywilnego, zaczyna nabierać realnych kształtów. Koncepcja ta, jak wiadomo, spotkała się z dużym zainteresowaniem naszych Czytelników, szczególnie młodzieży, która — pragnąc podjąć pracę zawodową w lotnictwie — pisze do nas nieustannie listy z zapytaniami w tej sprawie. Jest to problem dla nas o tyle żywotny, ponieważ nasze rozwijające się lotnictwo cywilne (szczególnie transportowe i gospodarcze) odczuwa już obecnie brak pilotów. Potrzeby w tym zakresie będą rosnąć z każdym rokiem, a dotychczasowy system szkolenia samolotowego w aeroklubach, zbyt jeszcze niestety długi, nie zabezpieczy odpowiednich ilości nowych kodr dla potrzeb całego lotnictwa cywilnego.

Ten ważny problem znajduje się obecnie w centrum uwagi władz naszego lotnictwa cywilnego. Sama koncepcja funkcjonowania zawodowej szkoły lotniczej, w cyklu dwuletnim, jest właściwie klarowna. Koresponduje ona zasadniczo z planowaną reformą oświaty — wprowadzenie powszechnej szkoły średniej, tj. dziesięciolatki, po której młodzi absolwenci przysposabialiby się do zawodu lotniczego różnych specjalności w dwuletniej szkole lotniczej. Powołanie takiej szkoły nie zwalniałoby, rzecz jasna, Aeroklubu PRL od dalszego szkolenia młodzieży w pilotażu samolotowym. Przeciwnie. Uważa się że do zawodowej szkoły lotniczej szliby w pierwszym rzędzie młodzi, nowo wyszkoleni w aeroklubach piloci z pewnym już nalotem, zdobytym systemem dochodzącym w czasie nauki w szkole średniej. Ale są to już sprawy programowe i nie miejsce ku temu, aby je szerzej rozwijać. Sygnalizujemy po prostu sam problem.

Drugim, ważnym problemem jest lokalizacja zawodowej szkoły lotniczej. Dotychczasowe rezultaty rozpoznania w sprawie możliwości usytuowania takiej szkoły i wstępnej jej koncepcji są raczej pomyślne. Niedawno specjalna komisja, złożona z przedstawicieli Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego, ZUA, lotnictwa sanitarnego i APRL dokonała wstępnego sondażu opinii odnośnie lokalizacji szkoły w Rzeszowie. Rozmowy przeprowadzone z władzami miasta, WSK i Wyższej Szkoły Inżynierskiej potwierdziły trafność wysuniętej hipotezy o lokalizacji szkoły w rejonie lotniska Jasionka. Województwo rzeszowskie jest przecież bardzo ulotniczone. Jego dominantą jest dobrze nam znany przemysł lotniczy, wielkie zakłady WSK w Mielcu i Rzeszowie oraz integralnie z nimi związany Instytut Lotniczy WSI, kształcący właśnie kadry dla tego przemysłu. Lotnisko cywilne w Rzeszowie jest modernizowane i rozbudowywane, a w niedalekiej już przyszłości doczeka się nowoczesnego portu lotniczego.

Nic też dziwnego, że ambicją tego lotniczego województwa jest posiadanie na swym terenie także zawodowej szkoły lotnictwa cywilnego. Jak wynika z wypowiedzi przedstawicieli ziemi rzeszowskiej władze tego regionu wychodzą naprzeciw zainteresowaniom władz lotniczych, sugerują maksymalną pomoc w każdej fazie budowy, rozruchu i realizacji szkolenia. Akceptacja koncepcji szkoły i usytuowania jej w Rzeszowie wymagać będzie na pewno komasacji nakładów inwestycyjnych i prac budowlanych aktualnie wykonywanych na lotnisku Jasionka. Czy stać nas będzie na to obecnie, czy dopiero w przyszłości? Trudno teraz przesądzać. Wszak będzie to przedsięwzięcie kosztowne.

Istnieje jednak druga koncepcja. Znacznie tańsza i łatwiejsza do przeprowadzenia — zlokalizowania szkoły lotnictwa cywilnego przy dęblińskiej uczelni. Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza ma, jak wiadomo, znakomitą bazę materialną i dydaktyczną. Działa tam także dwuletnia Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych, Liceum Lotnicze, Aeroklub Orląt i powołana w zeszłym roku „Szkoła Młodych Orląt". Jest to więc ogromny kombinat szkoleniowy, w którym nowo powołana szkoła lotnictwa cywilnego miałaby niewątpliwie znacznie łatwiejszy start.

Trudno dziś, oczywiście, przesądzać wszystkie sprawy związane z powstawaniem cywilnej szkoły lotniczej. Ważne jest, że istnieje na ogół zgodność poglądów, iż taka szkoła jest potrzebna; że jej koncepcja jest obecnie przedmiotem rozważań i starań naszych władz lotniczych. Nie wątpimy, że działania te będą owocować. Ich efekt końcowy powitamy z zadowoleniem.

Ikarus

Z LOTU PO KRAJU

● **W JEDNEJ** z przodujących jednostek Wojsk Ochrony Powietrznej Kraju odbyła się 23 czerwca uroczysta promocja grupy podchorążych, absolwentów Szkół Oficerów Rezerwy, którzy odbywali służbę w stalowych mundurach w jednostkach Wojsk OKP i Wojsk Lotniczych. Aktu promocji dokonał dowódca Wojsk OKP gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski.** Nowo promowani oficerowie reprezentują różne wyższe uczelnie w całym kraju. W trakcie służby wojskowej mieli możność poznać i obsługiwać nowoczesną technikę bojową, opanowali wiele nowych, ciekawych i przydatnych w dalszym życiu oraz pracy zawodowej umiejętności.

*

● **NA ZAPROSZENIE** Zarządu Głównego Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców przebywała w końcu czerwca w Polsce delegacja Komitetu Centralnego Związku Zawodowego Pracowników Lotnictwa Cywilnego ZSRR. Podczas kilkudniowego pobytu delegacja przeprowadziła rozmowy z ZG ZZTiD oraz zapoznała się z głównymi problemami pracy i działalności związkowej w PLL LOT i w ZRLiLK. Goście zwiedzili także MDL w Warszawie i lotnisko w Rębiechowie.

*

● **ROZSTRZYGNIĘTO** III Ogólnopolski Konkurs Dobrej Roboty „Trybuny Ludu", Telewizji i Polskiego Komitetu Normalizacji i Miar. Uczestniczyły w nim 1 063 przedsiębiorstwa i zakłady produkcyjne. Równorzędne nagrody I stopnia otrzymały m. in. nasze czołowe zakłady przemysłu lotniczego: WSK — „Delta — Świdnik", WSK „Delta — Mielec" i Kombinat „Delta — Hydral" we Wrocławiu. Nagrodę II stopnia otrzymała m. in. WSK — Okęcie.

*

● **INSTYTUT** Techniczny Wojsk Lotniczych organizuje 23 października br. konferencję naukową „Metody pomiarowe w technice lotniczej". Celem konferencji jest umożliwienie wymiany poglądów, szerokiej informacji o prowadzonych pracach i dyskusji naukowej w zakresie różnych problemów związanych z metodami pomiarowymi stosowanymi w technice lotniczej. Zgłoszenie uczestnictwa i streszczenie referatów lub komunikatów należy nadsyłać do 30 sierpnia br. na adres ITWL: 00-961 Warszawa, skrytka pocztowa 60.

*

● **MUZEUM** Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie otrzymało w darze od **Aleksandra Ratajczaka** ze Świdnika łopatę śmigła (uszkodzoną) samolotu bombowego „Łoś". MON przekazał w darze krakowskiemu Muzeum także zbiór emblematów medali pamiątkowych, nadawanych w Siłach Zbrojnych PRL.

*

● **MIŁO** nam poinformować Czytelników, że nasz stały współpracownik red. **Ryszard Niczyporuk** z Mielca został laureatem II nagrody (w dziale prasy centralnej i wojewódzkiej) w konkursie dziennikarskim województwa rzeszowskiego, poświęconym popularyzacji w prasie i w radiu ludzi dobrej roboty z terenu tego województwa. Organizatorami konkursu byli: WRZZ, Wydział Kultury i Sztuki Urzędu Wojewódzkiego, Rzeszowskie Wydawnictwo Prasowe, Zarządy Wojewódzkie ZMS i ZSMW i ZO SDP w Rzeszowie. Gratulujemy.

*

● **CZTEROKROTNY** brązowy medalista mistrzostw świata, **Franciszek Kępka,** wywalczył I miejsce w klasie standard w międzynarodowych zawodach szybowcowych krajów socjalistycznych rozegranych w czerwcu w Orle (ZSRR). W klasie otwartej zwyciężył Czechosłowak **Matousek,** a nasz reprezentant **Henryk Muszczyński** zajął 3 miejsce. W klasyfikacji zespołowej tych zawodów pierwsze miejsce zajęła ekipa CSRS, przed Węgrami, Polską i pierwszą ekipą ZSRR.

*

● **Z DUŻYM** aplauzem warszawiaków spotkały się pokazy akrobacji samolotowej i skoki spadochronowe do Wisły wykonane 23 czerwca przez członków Aeroklubu Warszawskiego na tradycyjnych „Wiankach" w Warszawie.

*

● **Z UDZIAŁEM** 27 zawodników z 7 aeroklubów przeprowadzono VI Lubelskie Zawody Spadochronowe w skokach na stadion. Indywidualnie zwyciężył **Jacek Hołoń** z Aeroklubu Rzeszowskiego, zdobywając puchar przechodni „Kuriera Lubelskiego".

*

● **PILOT** Aeroklubu Bydgoskiego, **Tadeusz Gołata,** startujący w RFN w zawodach szybowcowych juniorów w Schwarzenheide, jako jedyny wśród 17 zawodników pilot z zagranicy zajął w punktacji ogólnej zawodów szóste miejsce w klasie standard.

*

● **ZNANA** pilotka i instruktorka szybowcowa, **Halina Bułka** ze Szkoły Szybowcowej na Żarze, jako pierwsza kobieta w kraju uzyskała uprawnienia i licencję na wykonywanie usług agrolotniczych.

*

● **DRUŻYNA** Wojsk Obrony Powietrznej Kraju zdobyła wicemistrzostwo WP w piłce nożnej na rok 1974. Drużyna Wojsk Lotniczych zajęła trzecie miejsce w tych mistrzostwach, które przez sześć dni czerwca rozgrywane były w Rembertowie.

*

● **WOJSKOWA** Akademia Polityczna i Wojskowy Instytut Historyczny zorganizowały w czerwcu w Warszawie dwudniową konferencję naukową poświęconą problemom obronności kraju w 30-leciu PRL. **(y)**

*

● **OSIĄGAJĄC** 100 mln tonokilometrów pracy przewozowej w lotach regularnych, Polska znalazła się po raz pierwszy na ogłaszanej przez ICAO liście krajów przodujących w transporcie lotniczym. Zajmujemy tam wprawdzie ostatnie, 44 miejsce (nasz LOT osiągnął w roku 1973 równo 100 mln tkm), po Czechosłowacji, Finlandii, Jugosławii i Turcji, ale zawsze wśród 136 krajów ICAO to coś znaczy. **(O)**

*

● **DWOCH** instruktorów spadochronowych Wojsk Lotniczych obroniło 3 czerwca br. prace magisterskie z wynikiem bardzo dobrym na Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu: **Andrzej Kpwalski** („Analiza stanów emocjonalnych u początkujących spadochroniarzy") oraz **Edward Budzyń** („Analiza przyczyn awersji do skoków spadochronowych wśród personelu latającego"). Obaj byli studentami Zakładu Dydaktycznego Spadochroniarstwa AWF, kierowanego przez dra **Stanisława Maksymowicza. Gratulujemy. (m)**

ZMARŁ

● 17 czerwca 1974 r. w wieku 45 lat, ppłk. **WALDEMAR ŁOPIEŃSKI,** zasłużony oficer Wojsk Lotniczych odznaczony m. in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

POLSKA Z LOTU PTAKA

CHEŁM, największe po Lublinie miasto województwa lubelskiego. Pierwsza siedziba Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego. W dniu 22 lipca 1944 r. ogłoszono tu historyczny Manifest Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego.

Zdjęcie: **B. Koszewski**

OWOCNEJ DZIAŁALNOŚCI

Przed czterema laty witaliśmy życzliwie powstanie Klubu Twórców Lotniczych. Odbył się wówczas Zjazd Konstytucyjny KTL, na którym przyjęto regulamin, wytyczono zadania oraz wybrano dość liczny zarząd Krajowy Klubu. Nie pora jeszcze na podsumowanie osiągnięć Klubu, który na tegorocznym Zjeździe jesiennym podda ocenie swoją działalność oraz wybierze nowe władze.

Zbliżenie lotnictwa do społeczeństwa, a głównie do młodzieży, to jedno z najważniejszych zadań Klubu Twórców Lotniczych. Nie jest ono łatwe do urzeczywistnienia. Zadanie to wziął na swoje barki Klub i boryka się z nim od czasu Zjazdu Konstytucyjnego. Nie był to jednak czas stracony. Ze sfery dyskusji, projektów i zamierzeń Klub wychodzi stopniowo na zewnątrz. Niestety, to wychodzenie jest zbyt powolne jak na Klub lotniczy, który winien być bardziej prężny i odważniejszy w podejmowaniu decyzji.

Niżej podpisany — jako jeden z członków założycieli Klubu — wspólnie z Kazimierzem Sławińskim zainicjował przed dwoma laty utworzenie Oddziału Warszawskiego Klubu Twórców Lotniczych. Powołanie do życia kilku oddziałów Klubu w kraju nie tylko by stworzyło i umocniło podstawy Klubu, ale pod względem organizacyjnym wpłynęłoby na podniesienie autorytetu oraz rozszerzyłoby jego — tak bardzo potrzebną — działalność.

Po dwóch latach oczekiwania zarząd krajowy podjął decyzję utworzenia Oddziału Warszawskiego KTL, oddziału, który powinien istnieć jeśli już nie od chwili ukonstytuowania się Klubu, to przynajmniej od dwóch lat. Wszystkie bowiem okoliczności przemawiały za zorganizowaniem takiego oddziału w Warszawie, ze względu na największe skupisko twórców lotniczych oraz siedzibę centralnych władz lotniczych.

Prace organizacyjne przy powołaniu oddziału trwały krótko. Decyzja utworzenia oddziału warszawskiego zapadła 13 maja br., a już 18 czerwca w siedzibie Aeroklubu PRL odbyło się zebranie organizacyjne oddziału warszawskiego. Zebraniu przewodniczył sprawnie red. Eugeniusz Banaszczyk. Obrady nacechowane były troską o dalszy rozwój twórczości lotniczej.

Spośród 25 obecnych, 17 osób zabierało głos w dyskusji. Mówiono nie tylko o sprawach warsztatowych, ale o zainteresowaniach lotnictwem społeczeństwa, a szczególnie młodzieży. Jeśli chodzi o młodzież, to zdania były podzielone. Poza dwiema wypowiedziami negatywnymi — wielu dyskutantów stwierdziło stale rosnące zainteresowanie młodzieży tematyką lotniczą. Przytaczano przekonywająco dowody, cytowano liczby, mówiono o przykładach pośredniego zaciekawienia lotnictwem i poszukiwania materiałów z historii lotnictwa, a także aktualnych jego osiągnięć.

Klub Twórców Lotniczych opiera swoją działalność na pracy społecznej swych członków i spełnia funkcję służebną wobec wszystkich rodzajów i ośrodków lotnictwa polskiego. Działaniem swym obejmuje problematykę całego lotnictwa polskiego w jak najszerszym zakresie. Dlatego też nikogo nie powinien zdziwić fakt, iż w tej sytuacji patronat jednego pionu lotnictwa (w tym przypadku Aeroklubu PRL) nie wystarczy. Stan rzeczy jaki istnieje pozornie tylko zawęża zakres działalności Klubu. Pozornie dlatego, ponieważ nic nie stoi na przeszkodzie Klubowi, aby współpracować i rozwijać działalność w oparciu o inne piony lotnictwa. Oczywiście ideałem byłoby powołanie wspólnego patronatu nad Klubem wszystkich rodzajów lotnictwa i przemysłu. Uzyskanie takiego patronatu nie należy do spraw prostych i możliwych do szybkiego załatwienia. Chociaż w ostatnim okresie — w związku z integracją lotnictwa cywilnego — stworzenie mecenatu nad Klubem staje się coraz bardziej realne.

Oczywiście nie rezygnując ze spraw mających zasadnicze znaczenie dla rozwoju Klubu, trzeba pamiętać jednak, że bez aktywnej działalności Klub jako taki nie ma racji bytu. Formalności organizacyjno-prawne umożliwiające uzyskanie statusu stowarzyszenia nie zmienią nagle z dnia na dzień Klubu w prężną i sprawnie działającą organizację twórczą dla potrzeb naszego lotnictwa.

Wzrost aktywności Klubu może nastąpić poprzez skupienie członków w oddziałach KTL. Wówczas to powstaną realne szanse oddziaływania na środowisko. Obecnie, jak wiadomo, członkowie są rozproszeni i dość luźno związani z kilkoma sekcjami Klubu. Ze względu na to, że sekcje zrzeszają swych członków z terenu całego kraju, działalność każdej z nich jest praktycznie niemożliwa. Na przykład, spotkania wszystkich członków sekcji raz w roku okazały się z wielu przyczyn nie do przeprowadzenia.

Aby urzeczywistnić cele regulaminowe Klubu, powstała myśl powołania do życia oddziału warszawskiego, pierwszego zresztą oddziału KTL w naszym kraju.

Dyskusja na zebraniu organizacyjnym okazała się na ogół zbieżna z celami i zadaniami, które nakreślili inicjatorzy powołania oddziału KTL w Warszawie. Poruszono w niej ponadto sprawy statutowe Klubu, problem wszechstronnego wykorzystania propagandy dla popularyzacji lotnictwa; współpracy z seniorami lotnictwa; upamiętnienia polskiego wysiłku zbrojnego w okresie minionej wojny; współpracy z innymi organizacjami i towarzystwami, a także z Wyższą Oficerską Szkołą Lotniczą w Dęblinie; zainteresowania młodzieży modelarstwem lotniczym, a tym samym lotnictwem i literaturą na ten temat; upamiętnienia twórczości Bohdana Arcta przez zorganizowanie w domu, w którym tworzył, pokoju pamiątek z nim związanych; wreszcie sprawom organizacyjnym jak i formom działania.

Poruszone w dyskusji sprawy i problemy nurtujące twórców są wyrazem ich troski o właściwy rozwój lotnictwa oraz pozytywne oddziaływanie twórczości dla przybliżenia przyszłym ludziom lotnictwa wzorców wychowawczych i właściwych postaw obywatelskich. Twórcy będą zawsze na pierwszym miejscu stawiali ludzi czynu, ludzi, którzy w swoim zawodzie, w codziennej pracy jak i poza nią, są godni naśladowania. Na bohaterów naszych dni, lotników żyjących wśród nas, czeka młodzież. Chce o nich wiedzieć i wzorować się na ich postawach, chce znać ich przeżycia, aby w przyszłości brać z tych lotników przykład.

Wspaniałe dzieła nie powstają na poczekaniu i na zamówienie. Trzeba na nie poczekać. Aby one jednak powstały, należy stworzyć twórcom minimalne warunki: zachęty i opieki. Tym celom, między innymi, ma służyć powołany do życia oddział warszawski KTL.

Zarząd stołeczny bowiem poprzez skupienie swych członków zamierza:

- rozwijać i doskonalić warsztat twórczy,
- inicjować i popierać twórczość lotniczą,
- oddziaływać na szerokie kręgi społeczne, w szczególności na młodzież,
- współpracować z instytucjami wydawniczymi, filmowymi oraz
- współdziałać ze środowiskami twórczymi i lotniczymi.

W czasie zebrania organizacyjnego uczestnicy wybrali jednomyślnie trzyosobowy zarząd oddziału, który ukonstytuował się następująco: przewodniczący — Kazimierz Sławiński, wiceprzewodniczący — Czesław Krzemiński, sekretarz — Tadeusz Malinowski. Zarząd odbył już pierwsze spotkanie, na którym omówiono zadania czekające oddział, jak również wynikające z nich propozycje dla poszczególnych członków. Ze względu na okres wakacyjny, comiesięczne spotkania twórców stołecznych rozpoczną się od września 1974 r.

Jednocześnie zarząd oddziału zwraca się do wszystkich osób interesujących się twórczością o tematyce lotniczej (w dziedzinie kultury, literatury, nauki, publicystyki, plastyki, muzyki, filmu i telewizji) — o zgłaszanie swego udziału w pracach KTL. Zachęcamy również tych wszystkich, którzy mieszkają poza stolicą (oddział swym zasięgiem obejmuje również województwo warszawskie), aby także zgłosili swoje uczestnictwo.

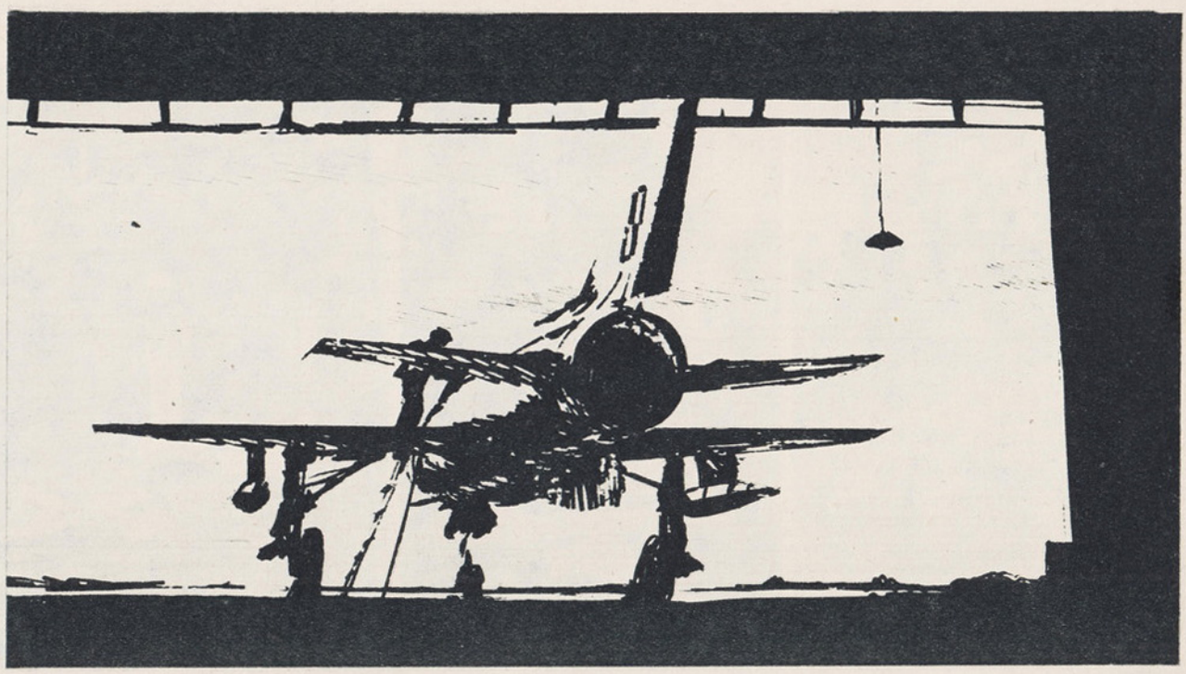
Redakcja naszego tygodnika wyraziła zgodę na wykorzystanie lokalu „Skrzydlatej Polski" na sekretariat oddziału oraz udostępnienie swych łamów na publikacje zarówno komunikatów oddziału jak również prac związanych z twórczością lotniczą.

Wszystkich zainteresowanych prosimy o kierowanie korespondencji na adres: Oddział Warszawski Klubu Twórców Lotniczych, ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, redakcja „Skrzydlata Polska". W przypadku informacji telefonicznej należy dzwonić pod numer 27-33-78.

Pozostaje więc życzyć członkom Klubu zrzeszonym w Oddziale Warszawskim — owocnej działalności.

TADEUSZ MALINOWSKI

Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS



MEMORIAŁ JERZEGO RÓŻAŃSKIEGO

Pani Alina Basińska, siostra Jerzego Różańskiego, składa kwiaty pod pomnikiem lotników poległych w II wojnie światowej.

Aeroklub Łódzki, 9 czerwca. Godzina 9.30. Przed pomnikiem lotników, wychowanków aeroklubu — zebrani wszyscy zawodnicy. Kierownik aeroklubu Alojzy Górny ogłasza otwarcie VII Ogólnopolskich Zawodów Modeli Samolotów na Uwięzi o memoriał kpt. pil. Jerzego Różańskiego. Siostra Różańskiego, pani Alina Basińska, składa pod pomnikiem wiązankę kwiatów. Ponad sześćdziesiąt osób nieruchomieje, by minutą ciszy uczcić pamięć Tego, którego imię nosi obecna impreza młodzieży lotniczej.

★

W minucie jest tylko sześćdziesiąt sekund. Wydaje się, że to prawie mgnienie powieki, ale ileż w tym bardzo krótkim czasie może przewinąć się myśli i wspomnień. Gdy poznałem Jerzego Różańskiego, miałem tylko czternaście lat i uwielbienie dla wzoru — ideału lotnika, instruktora, pilota niezwykle czynnego w sporcie samolotowym, szybowcowym i spadochronowym. W 1937 roku również w czerwcu, tak jak dziś pamiętam, z rąk pana Jerzego otrzymałem legitymację spadochronową nr 57, pierwszy dokument bardzo poważny i lotniczy, chociaż dotyczył jedynie skromnego wyszkolenia na jednej z pierwszych warszawskich wież.

Nie znałem naturalnie Różańskiego — żołnierza i pilota bojowego, znałem referenta Wydziału Lotniczego warszawskiego Okręgu LOPP, wielkiego przyjaciela młodzieży opanowanej pasją latania. Był znany wszystkim i lubiany przez wszystkich. Wyszkolił na różnych kursach teoretycznych i praktycznych setki młodych ludzi. Nigdy nie był „urzędnikiem", chociaż miał swoje biurko w Okręgu. Dużo latał. Uważał i wielokrotnie to młodym przekazywał, że latanie jest znacznie prostszą umiejętnością niż prowadzenie motocykla. Był niezrównanym organizatorem i twórcą ruchu sportowego w stolicy. Chyba nie ma ani krzty przesady w tym stwierdzeniu.

Był człowiekiem niezwykle obowiązkowym. Również od innych wymagał solidności w wykonywaniu powierzonych obowiązków. Potrafił walczyć do upadłego z nie zawsze słuszną opinią lekarzy sportowych, którzy tego lub innego kandydata do lotnictwa uważali za zbyt słabego... Cenił siłę charakteru. Sam przecież należał do najsilniejszych. Ileż walki i samozaparcia kosztowała go droga do lotnictwa. Latał w okularach...

We wrześniu 1939 roku był jednym z pierwszych, którzy na pokładach sportowych samolotów przelatywali z Warszawy z meldunkami, pełniąc odpowiedzialną służbę wojskową. Służbę tę pełnił do ostatnich dni swego pracowitego życia. Trzydzieści lat temu poległ zaszczytną śmiercią lotnika, prowadząc swój samolot bombowy w zespole polskiego dywizjonu 300 lecącym na Schweinfurt. Poległ na Polu Chwały, walcząc wraz z innymi żołnierzami polskimi o to, aby nigdy już więcej, przenigdy, nikt nie ośmielił się nazwać Jego rodzinnego miasta jakimś litzmanstadtem...

★

Wśród zawodników i zaproszonych gości niewielu odnajduję tych, którzy znali Jerzego Różańskiego. Józef Zieleziński, Jan Jastrzębski, Seweryn Wosik — to chyba wszyscy.

★

Zawody rozpoczęto w dniu 8 czerwca od tradycyjnego już przeglądu, pokazu wszystkich modeli. Zawodnicy przyjechali zatem na jeden z placów przy ulicy Piotrkowskiej i w długim szpalerze rozstawili swoje prace. Dzięki temu mieszkańcy Łodzi mogli bezpośrednio zapoznać się z dorobkiem konstruktorów, podziwiać miniatury samolotów bojowych i cywilnych, maszyn historycznych i współczesnych. Pokaz trwał tylko godzinę, ale wielka liczba widzów świadczyła o dużym zainteresowaniu społeczeństwa tradycyjną imprezą małego lotnictwa. Po powrocie zawodników do siedziby aeroklubu — do pracy przystąpili sędziowie, oceniając skrupulatnie każdy model, każdy szczegół i wystawiając odpowiednie oceny.

Pierwsze starty rozpoczęto w południe 9 czerwca. Przeszkadzał co prawda drobny deszcz i dość silny wiatr. Nie wszystkie zatem modele miały szanse na poprawne loty. Na starcie stanęło 40 seniorów i 18 juniorów w klasie modeli na uwięzi i 8 seniorów w klasie modeli redukcyjno-latających zdalnie kierowanych (dodajmy, konkurencji po raz pierwszy rozgrywanej na oficjalnych zawodach w Polsce!). Zawodnicy reprezentowali 14 aeroklubów regionalnych. Loty na uwięzi prowadzone były równocześnie na dwóch bieżniach, co znacznie usprawniło przebieg zawodów i umożliwiło obserwację imprezy przez publiczność.

Impreza przebiegała, mimo wspomnianych już niekorzystnych warunków atmosferycznych, dość sprawnie. Sporo jednak modeli nie było zapewne przygotowanych do zawodów, bo na przykład w grupie seniorów tylko 15 zawodników zaliczyło loty, a 25 niestety nie otrzymało punktów. Jeszcze gorzej wyglądała sytuacja w grupie juniorów, gdzie loty zaliczyło tylko 3 zawodników, a odpadło 15. W klasie modeli zdalnie kierowanych sytuacja była chyba najlepsza, bo loty zaliczyło 3 zawodników, a odpadło 5.

Niewątpliwie, poważny wpływ na wyniki miały warunki pogodowe ale zdaniem doświadczonych instruktorów i zawodników dobrze przygotowany model powinien latać w każdych warunkach, możliwych naturalnie do przyjęcia dla samolotowych miniatur. Niepowodzenia dotknęły jednak nie tylko najmłodszych, ale i bardzo doświadczonych — nawet mistrzów świata.

W klasie seniorów pierwsze miejsce zajął Zbigniew Jurek z Aeroklubu Opolskiego (1 018 pkt.), startujący z pięknym dwusilnikowym samolotem „Mosquito", przed Mieczysławem Nowakiem z Aeroklubu Łódzkiego (764 pkt.) z modelem „Kittyhawk" i Andrzejem Umińskim z Aeroklubu Łódzkiego (677 pkt.) z modelem Jak-18.

W klasie juniorów najlepszy był model samolotu „Kania-3" konstrukcji Waldemara Machniewicza z Aeroklubu Łódzkiego (457 pkt.), przed modelem radzieckiego samolotu amatorskiego Chai-19 zbudowanym przez Krzysztofa Adamczewskiego z Aeroklubu Łódzkiego (367 pkt.) i modelem „Pitty" wykonanym przez Tadeusza Syndalskiego, również z Aeroklubu Łódzkiego (filia w Piotrkowie) — 253 pkt.

W klasie radiomodeli zwyciężył Ireneusz Pudełko z Aeroklubu Krakowskiego (714 pkt.), startując z modelem dwupłatowca „Hansa Brandenburg", przed Janem Świątczakiem z Aeroklubu Łódzkiego (709 pkt.) startującym z modelem „Kania-3" i Andrzejem Umińskim z Aeroklubu Łódzkiego (538 pkt.) z modelem „Acromaster".

Imprezie patronował ZW ZMS, który jest fundatorem pięknego pucharu przechodniego. Większość nagród w postaci sprzętu modelarskiego jak silniczki, koła, kleje i lakiery — ofiarował Józef Tomankiewicz, zamieszkujący w Wielkiej Brytanii. Pan Tomankiewicz jako kierownik podwarszawskiego szybowiska Miłosna był przed wojną jednym z przyjaciół Jerzego Różańskiego. Jest też jednym z inicjatorów memoriału.

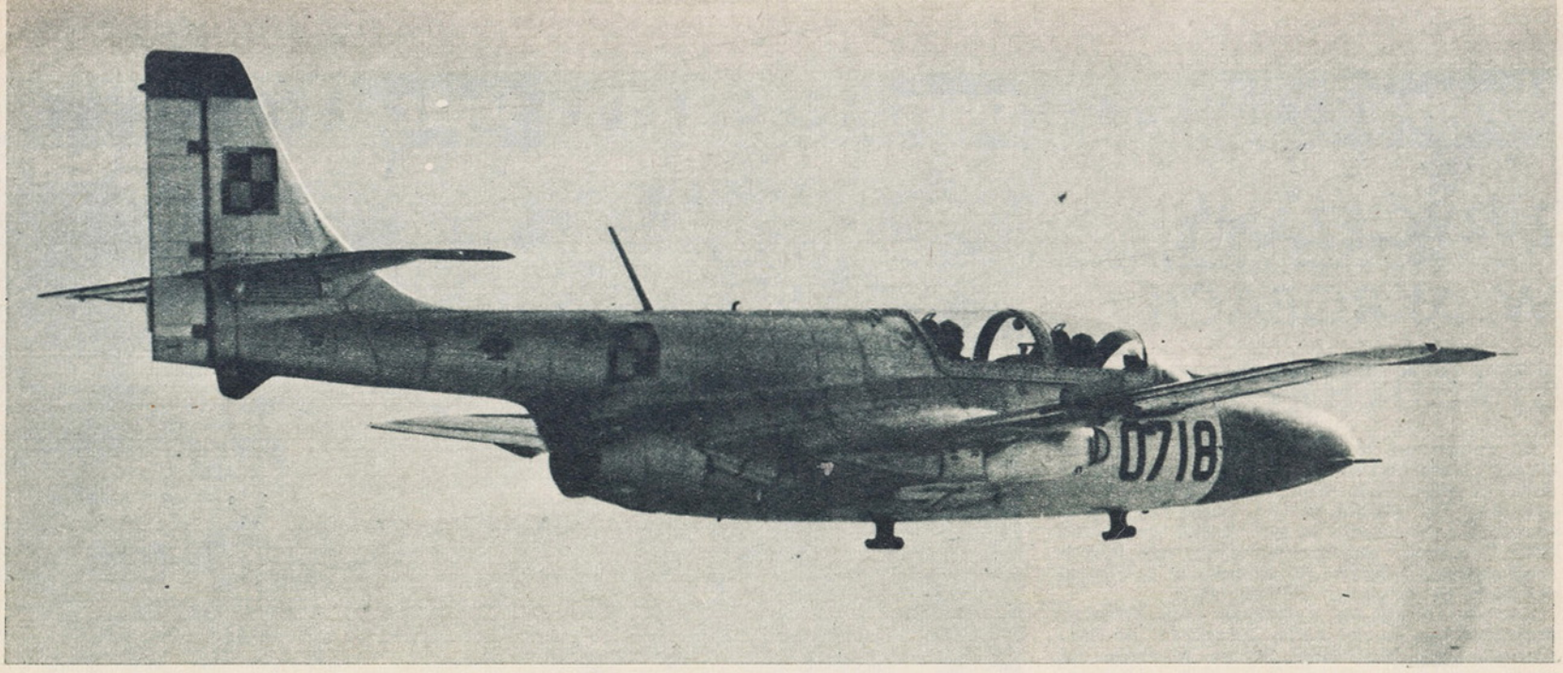
Wracając do Warszawy z ciekawej i pożytecznej imprezy rozmyślałem: co by też powiedział o zawodnikach i modelach instruktor Jerzy Różański? Chyba pochwaliłby stale wzrastający udział juniorów, a także coraz lepsze wyniki sportowe...

PAWEŁ ELSZTEIN

„Bies" Leona Nurskiego z Aeroklubu Poznańskiego (14 miejsce).

Rewia modeli. Na pierwszym planie Il-14 Waltera Mola z Aer. Gliwickiego.

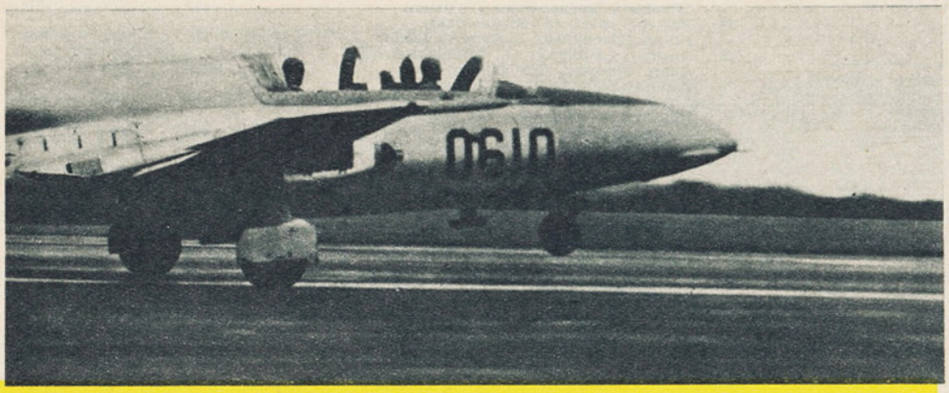
Tłoczno było na stoisku modeli. Oto Jak-18, Jak-21, Zlin i An-24.
Zdjęcia: B. Koszewski (1) i P. Elsztein (3)



dziś latają „ISKRY"

Gdy nasz fotoreporter LECH ZIELASKOWSKI odwiedził jedno z lotnisk wojskowych, pogoda – mimo że to przecież kalendarzowe lato – nie była najlepsza. Oczywiście do zdjęć fotograficznych, bo dla pilotów wojskowych każda pogoda musi być dobra.

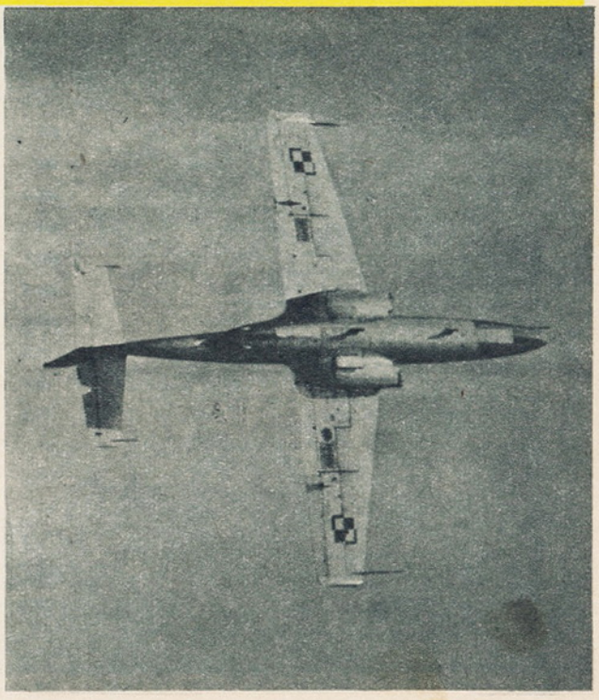
Właśnie na odrzutowych samolotach szkolno-treningowych polskiej konstrukcji i produkcji TS-11 „Iskra" ćwiczyli piloci z dęblińskiej Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego.



Start i powrót z udanego lotu treningowego.

„Iskra" w swoim żywiole.

Załogi są już w kabinach.



ZWYCIĘŻAMY W AKROBACJI SPADOCHRONOWEJ

W dniach od 18 do 26 maja br. Aeroklub SAAR (Saarbruecken) zorganizował międzynarodowe zawody spadochronowe w akrobacji zespołowej. Do udziału w tych zawodach zaproszono 16 repezentacji, w tym zespół Aeroklubu PRL. Ten nowy rodzaj skoków wymaga innych predyspozycji i decyzji od skoczka w powietrzu niż skoki na akrobację indywidualną.

Zawody zbiegły się z okresem intensywnego przygotowania naszej kadry narodowej do Spadochronowych Mistrzostw Świata w konkurencjach klasycznych, dlatego też wybór odpowiedniego zespołu wymagał szeregu konsultacji i ustaleń w gronie specjalistów. Nie naruszając cyklu przygotowań postanowiono, by reprezentację Aeroklubu PRL powierzyć skoczkom spadochronowym WKS „Śląsk" i trenerowi J. Dwernickiemu. Decyzja ta okazała się prawidłowa.

Do udziału w zawodach zakwalifikowano 10 czteroosobowych zespołów: Polska, Austria, Holandia I i II, Bundeswehra, Brygada Spadochronowa, Aeroklub SAAR, specjalne zespoły akrobatów powietrznych pod nazwą Walters Vögel I i II i drużyna Beromünster. Ogółem w zawodach startowało 40 zawodników. Barw Polski bronili: Władysław KOŹMIŃSKI, Wojciech SOLEŻYŃSKI, Sylwester JAKUBOWSKI i Edward LIGOCKI. Warto wspomnieć, że każdy z tych zawodników ma na swym koncie wykonanych ponad 2 600 skoków spadochronowych.

Regulamin zawodów przewidywał wykonanie czterech skoków na akrobację zespołową i pięciu skoków w drużynie na dokładność lądowania. Wszystkie skoki wykonano ze śmigłowca typu Bell, który na swój pokład zabierał 12—13 skoczków i dwóch członków załogi.

Po skokach treningowych przystąpiono do rozgrywania I konkurencji: skok z wysokości 2 500 metrów i po odejściu od śmigłowca zejście się w gwiazdę, następnie wykonanie salta do tyłu i ponownie zejście w gwiazdę. W tej pozycji należało utrzymać się minimum 5 sekund. Czas spadania nie mógł przekroczyć 35 sekund. Druga kolejka skoków obejmowała wykonanie gwiazdy, następnie salta do tyłu i ponownego zejścia się w figurę zwaną „diament". Trzecia kolejka skoków miała na celu wykonanie gwiazdy, salta do tyłu i figury o nazwie i wyglądzie gąsienicy. Czwarta kolejka skoków (na prośbę organizatora) była powtórzeniem pierwszej kolejki (gwiazda-salto do tyłu i gwiazda).

Tak wygląda 10-osobowa gwiazda.

Zwycięzcą pierwszej konkurencji został zespół POLSKI, wyprzedzając oba zespoły Waltersa.

I miejsce POLSKA — (9,65, 12,70, 35,00, 11,60), II miejsce Walters Vögel I — (8,60, 16,50, 45,00, 10,10), III miejsce Walters Vögel II — (7,15, 20,70, 45,00, 9,10).

W II konkurencji (skoki na dokładność lądowania) uzyskano następujące wyniki: I miejsce Bundeswehra — (2,04, 0,27, 3,96, 1,94, 0,46), II miejsce POLSKA — (4,33, 0,05, 3,15, 0,08, 1,22), III miejsce SAAR — (2,38, 4,44, 13,43, 3,13, 0,66).

Po dwóch konkurencjach absolutnym zwycięzcą drużynowym zawodów został zespół POLSKI, uzyskując 77,78 pkt., przed Bundeswehrą — 94,82 pkt. i Holandią I — 111,37 pkt.

Zespołowe skoki spadochronowe na akrobację w niedługim czasie staną się koronną konkurencją wszystkich zawodów spadochronowych. Potwierdzeniem tego jest decyzja FAI zorganizowania przez Aeroklub RFN I Spadochronowych Mistrzostw Świata w Akrobacji Zespołowej (wrzesień 1975) w miejscowości Warendorf k.Dortmundu.

Udział polskich skoczków w Saarbruecken był ze wszech miar celowy i stanie się podstawą do przygotowania naszych spadochroniarzy do przyszłych mistrzostw świata.

M. K.

● wyniki ● wyniki ● wyniki ● wyniki

XII RAJD SAMOLOTOWY DZIENNIKARZY I PILOTÓW
26. V. — 4. VI. 1974 r.

Miejsce	Załoga (pilot — dziennikarz)	Konkurencje lotnicze	Konkurencje dziennikarskie	Suma punktów
1.	Leszek Szutowski (A. Bydgoski) Mieczysław Kowalski (Gazeta Pomorska)	704	792	1 496
2.	Stanisław Babiarz (A. Jeleniogórski) Jerzy Zarębski (Skrzydlata Polska)	565,1	890	1 455,1
3.	Jan Baran (A. Rzeszowski) Jerzy Iwaszkiewicz (Głos Pracy)	697	604	1 301
4.	Aleksander Wasiak (A. Włocławski) Zbigniew Bryczkowski (Prawo i Życie)	609	610	1 219
5.	Jan Kuśnierz (A. Wrocławski) Ryszard Panek (PR Wrocław)	469,4	720	1 189,4
6.	Waldemar Gross (A. Wrocławski) Czesław Węgrzyn (Gazeta Robotnicza)	516,2	670	1 186,2
7.	Lucjan Grabiec (A. ROW) Barbara Mathes (Trybuna Robotnicza)	243,4	866	1 109,4
8.	Zdzisław Bylok (A. Bielsko-Bialski) Tadeusz Patan (Kronika Beskidzka)	234,3	820	1 054,3
9.	Edmund Mikołajczyk (A. Gliwicki) Andrzej Otrębski (Nowiny Gliwickie)	448,3	571	1 019,3
10.	Teresa Ćwik (A. Wrocławski) Maria Szabłowska (PR Warszawa)	61,3	940	1 001,3
11.	Mirosław Gajewski (A. Kielecki) Leokadia Sieragowska (Słowo Ludu)	358	613	971
12.	Jerzy Plichta (A. Śląski) Marek Paprzycki (Sport)	279,3	690	969
13.	Jerzy Przystajko (A. Opolski) Bogumił Olszewski (Trybuna Opolska)	247	721	968
14.	Stanisław Marliński (A. Radomski) Maria Putrament (Przyjaźń)	475,1	491	966,1
15.	Ryszard Gunia (A. Poznański) Bogdan Zdanowski (Głos Wielkopolski)	254,1	689	943,1
16.	Władysław Gawlik (A. Gliwicki) Józef Kliś (PAP)	275,9	660	935,9
17.	Jan Odyjas (Wojska Lotnicze) Adam Malko (Wiraże)	266	665	931
18.	Alojzy Bylok (A. Bielsko-Bialski) Marian Bijach (Panorama)	215,3	712	927,3
19.	Jan Bielecki (A. Orląt) Wiesław Rozbicki (Żołnierz Wolności)	207,9	702	909,9
20.	Jan Pisuk (A. Szczeciński) Maciej Dunajski (Głos Szczeciński)	348,4	510	858,4
21.	Edward Fecko (A. Podhalański) Maciej Rybiński (Dziennik Ludowy)	165	675	840
22.	Władysław Taranek (A. Ziemi Lubuskiej) Ryszard Rowiński (Nadodrze)	69,9	722	791,9
23.	Jerzy Brzeziński (A. Poznański) Wiesława Baranowska (Tydzień)	156	620	776
24.	Paweł Pawlak (A. Szczeciński) Adam Kleczyński (Sztandar Ludu)	112	622	744
25.	Andrzej Czubiński (A. Lubelski) Adam Sikorski (PR Lublin)	161,3	554	715,3
26.	Tadeusz Banaś (A. Krakowski) Jerzy Biały (TV Kraków)	116	580	696
27.	Ryszard Matuszewski (A. Słupski) Marian Fijołek (Głos Koszaliński)	241,9	429	670,9
28.	Bronisław Czapski (A. Zagłębia Miedziowego) Tadeusz Małkowski (Konkrety)	158,7	210	368,7

(z)

I SAMOLOTOWY RAJD DZIENNIKARZY I PILOTÓW WOJEWÓDZTWA BYDGOSKIEGO
4—9 czerwca 1974 r.

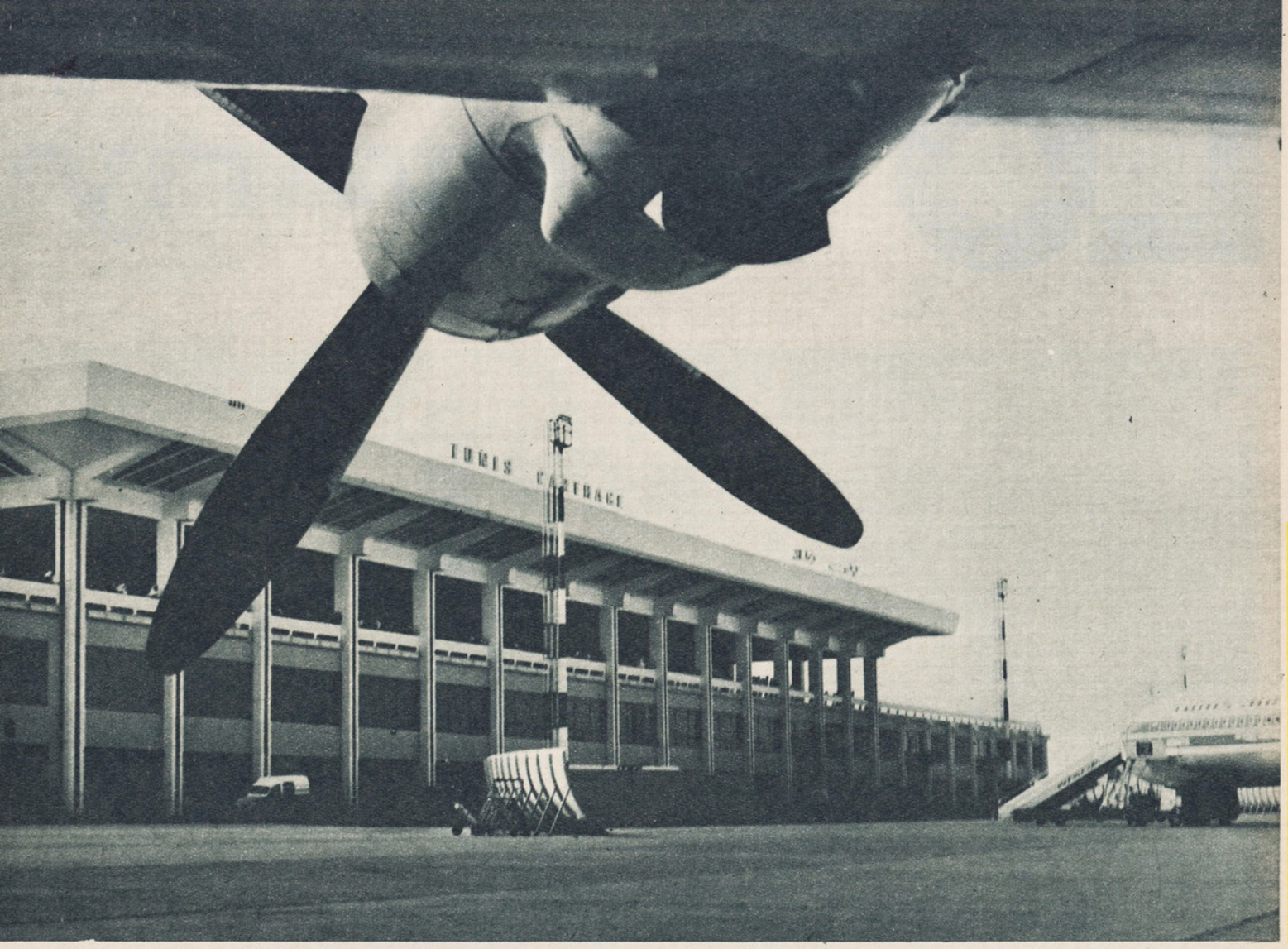
Miejsce	Załoga (pilot — dziennikarz)	Konkurencje lotnicze	Konkurencje dziennikarskie	Suma punktów
1.	Marek Bukowski (A. Bydgoski) Mieczysław Kowalski (Gazeta Pomorska)	4 924	3 500	8 442
2.	Andrzej Korzeniowski (A. Pomorski) Jerzy Sulima-Kamiński (PR Bydgoszcz)	5 170	2 800	7 970
3.	Jan Robaczewski (A. Pomorski) Janina Słomińska (Sztandar Młodych)	5 305	2 600	7 905
4.	Pil. i red. Henryk Kucharski (Skrzydlata Polska) nawig. Marek Mokszki (A. Grudziądzki)	5 225	2 300	7 525
5.	Franciszek Moskal (A. Kujawski) Andrzej Szmak (Profile)	4 510	2 400	6 910
6.	Jerzy Kwieciński (A. Włocławski) Ludomił Żołnowski (Kujawy)	5 007	1 800	6 807
7.	Stefan Mądrzejewski (A. Grudziądzki) Bogdan Zakrzewski (IKP)	4 317	2 300	6 617
8.	Ludwik Piasecki (A. Bydgoski) Mieczysław Andrzejewski (Dziennik Wieczorny)	3 700	2 800	6 500
9.	Zenon Sitniak (A. Kujawski) Piotr Bernabiuk (Żołnierz Polski Ludowej)	4 221	2 100	6 321
10.	Mieczysław Olszewski (A. Pomorski) Marian Ślebioda (Elana)	4 747	1 300	6 047
11.	Ryszard Niedzieski (A. Pomorski) Mieczysław Oleszczuk (Nowości)	4 502	1 500	6 002

LOT nowiny

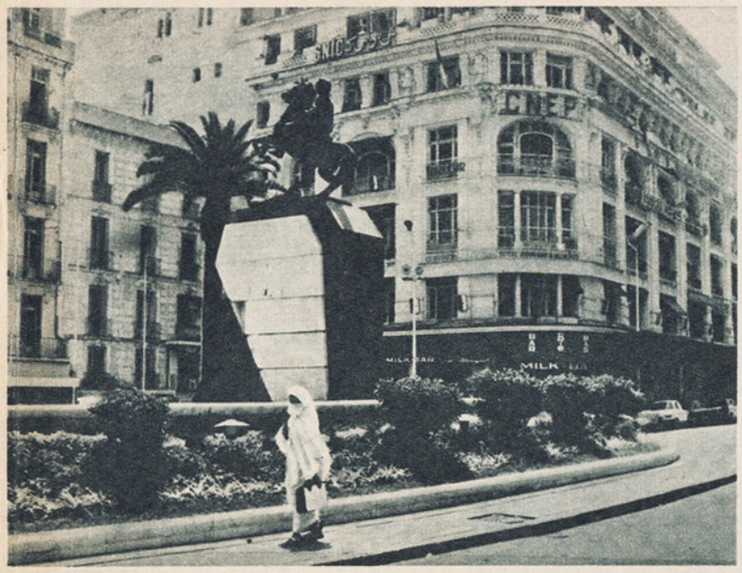
LIPIEC 1974 NR 148

Zamieszczone obok zdjęcia mają – co jest oczywiste – rangę symbolu. Nie trzeba również nikogo przekonywać, że obrazują one w sposób wyjątkowo pełny nasz lotniczy dorobek XXX-lecia. Spinają one bowiem swoistą klamrą ogrom naszych wielokierunkowych wysiłków, poczynając od powojennej odbudowy do transatlantyckich lotów.

Udzielony nam przez władze kredyt zaufania będziemy codzienną pracą przetwarzać w wartości nowe. Pragniemy, by Polskie Skrzydła sławne były nie tylko imionami ich wielkich patronów. By ich moc wyrastała po prostu z wysiłku naszych dłoni i mózgów.


TUNIS CARTHAGE

IL-18
AIR ALGERIE



Sieć międzynarodowych tras PLL LOT systematycznie się wydłuża. Po otwartej ostatnio linii Warszawa – Kolonia Bonn przybyło następne połączenie. Samoloty LOTU lądują teraz w Afryce Północnej, osiągając Tunis i Algier. To bardzo ważny kierunek i o jego uruchomieniu decydowały nie tylko szlaki wędrówek polskich turystów. Nasza współpraca gospodarcza z państwami tego ważnego regionu stale się bowiem zacieśnia i systematycznie rozwija.

Z linią LOTU pewne nadzieje wiążą też turyści ze Skandynawii, gdyż nowa trasa oznacza wydatne skrócenie czasu podróży w te rejony świata.

W czasie inauguracyjnego rejsu samolot prowadziła załoga pod doświadczonym okiem kapitana Wiesława Wiszniewskiego. Podróżni byli bardzo zadowoleni, a polski samolot był serdecznie przyjmowany przez personel lotnisk w Tunisie i Algierze. Wszystko wskazuje na to, że również współpraca PLL LOT z Tunis Air i Air Algerie będzie się układać bardzo dobrze. O pierwszych kontaktach mówią nieco nasze zdjęcia, wykonane przez naszego specjalnego wysłannika – **Mariana Kobrzyńskiego.** Czasu nie było wprawdzie zbyt dużo, ale kilka migawek z lotniczych portów jak i z centrum pięknego Algieru przybliży nieco naszym Czytelnikom tak odległą dotąd Afrykę.

Poinformujmy naszych Czytelników, że samoloty LOTU obsługują trasę Warszawa – Wiedeń – Tunis – Algier raz w tygodniu – odloty z Warszawy w każdą środę o godz. 7.50, przylot do Algieru – 14.25. W drogę powrotną samoloty odlatują z Algieru w czwartki o godz. 13.20 i lądują na Okęciu o 21.40.

Dodajmy jeszcze, że dla entuzjastów lotniczej poczty i okolicznościowych stempli poczta przygotowała specjalny datownik, który również prezentujemy w całej okazałości.

WARSZAWA 1. VI. 1974 URUCHOMIENIE LINII PLL LOT WARSZAWA - TUNIS - ALGIER

KIERUNEK AFRYKA PÓŁNOCNA

BEZ CORRIDY

Nasz specjalny wysłannik Janusz Czerniak donosi z nietypowej trasy: Madryt — Koszalin.

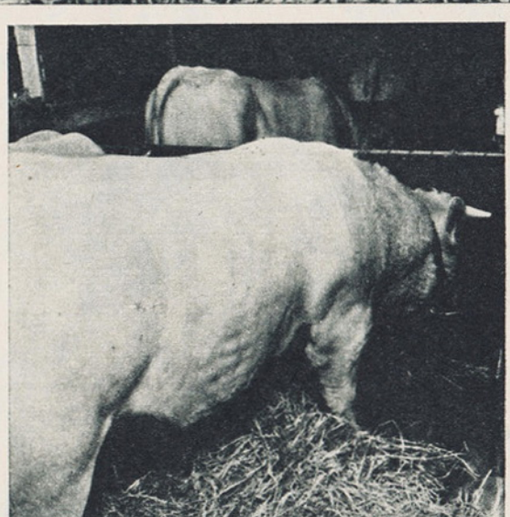
— Był to pierwszy w historii naszych przewozów towarowych przelot tak nietypowych „pasażerów". Woziliśmy już przecież lamy i konie, kurczaki i zające, a nawet narybek węgorza. A tu nagle hiszpańskie byki, sławne toros.

W wyniku starań centrali handlu zagranicznego Animex należało dostarczyć do polskich gospodarstw hodowlanych 18 dorodnych byków, z których każdy ważył od 500 do 700 kilogramów!

Załadunek odbył się na madryckim lotnisku niezwykle sprawnie i nadzwyczaj spokojnie. Hiszpańscy eksporterzy przygotowali nawet specjalny transparent. Był nim ozdobiony olbrzymi samochód, który przywiózł „pasażerów" na lotnisko. Byli również — jak zwykle — lekarze weterynarii, z których polski towarzyszył bykom w podróży do Koszalina.

Jest wszakże mała różnica zdań na temat: czy to samolot An-12 był tak wygodny, że „podróżnicy" czuli się w nim jak u siebie w domu, czy był to raczej sukces małej ampułki?

Nie rozstrzygajmy jednak sporu. Wystarczy stwierdzić, że wszyscy byli zadowoleni. Na naszych zdjęciach widać to zresztą najlepiej...



LOT NOWINY. Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Warszawa, ul. Grójecka 17, tel. 22-40-73. Redaktor: JULIUSZ PĘGIEL. Zdjęcia: J. Czerniak i M. Kobrzyński.

POJEDYNEK NAD WISŁĄ

EUGENIUSZ BANASZCZYK

6

— I jest niedaleko! — ucieszył się Vormann.

— I jest niedaleko. Przesunięcie po spod Warszawy pod Warkę potrwa krótko, może więc rozpocząć ogień choćby jutro. Postrzela solidnie, a sama siła eksplozji powstrzyma sowieckie zaopatrzenie.

— Niechże tylko operacyjny określi dobrze zasięg — zatroskał się Vormann. — Ten przyczółek nad Pilicą kosztuje nas w ogóle za dużo. Bez niego mielibyśmy o połowę mniej kłopotów, a z Warszawą dawno zrobilibyśmy porządek.

— Rokossowski wiedział co czyni. Wiąże nam teraz ręce i jakże tu mówić o swobodzie działań? — Staedtke rozłożył mapę. — Wracając do „Karla". Jeżeli umiejscowi się go koło Warki, osiągnie Wisłę, w najgorszym przypadku użyje się lżejszych pocisków. Długo tam być nie może, ale swoje zrobi. Dajmy im wymownie do zrozumienia, że do paraliżowania ich ruchów z przyczółka użyjemy najcięższych środków ogniowych.

W wyniku tej rozmowy na miejsce postoju 638 baterii artylerii najcięższej, znajdującej się na bocznicy kolejowej niedaleko Piaseczna, dotarły jeszcze tego dnia rozkazy o translokacji. „Karl" był potężnym moździerzem o kalibrze 610 milimetrów, miotającym pociski o tonowym ciężarze. Każdy z nich miał ogromną siłę burzącą, co w szturmie przeciwko powstańczej Warszawie odgrywało swoją rolę. Bach bardzo go sobie chwalił jako narzędzie masowego mordu, bo też „Karl" szerzył śmierć głównie wśród ludności cywilnej. Gdy jego pocisk trafiał w dom, nie zostawał kamień na kamieniu. Vormann i jego sztabowi kompani uznawali więc gigantyczne działo niemalże za cudowną broń.

Licząca ponad 100 żołnierzy obsługa „Krwawego Karla", bo tak właściwie powinien on się zwać, przystąpiła niezwłocznie do częściowego demontażu moździerza. Transport udał się rychło na nowe miejsce przeznaczenia, nie zdradzając się niczym. Przypominał niewielki pociąg towarowy. Szczelnie zapięte plandeki kryły doskonale to, co znajdowało się na platformach. Uzbrojeni wartownicy nie dopuszczali do pociągu nikogo, przejazd działa, jak zresztą ono samo, stanowiło najwyższą tajemnicę. Zawsze wędrowało zresztą nocą.

Nie dojechawszy do Warki, pociąg wsunął się cichcem na odgałęzienie torów i zapadł wśród lasków.

29 sierpnia szef oddziału rozpoznawczego 1 armii polskiej, płk Jerzy Domaradzki, zameldował się u szefa sztabu armii, płk. Strażewskiego.

— Mamy coś nowego — oznajmił już od wejścia. — Na naszym froncie pojawiła się jakaś „Gruba Berta" i prowadzi ogień na przeprawy.

— Rzeczywiście, tego jeszcze tu nie było. Jaki kaliber? Czterysta dwadzieścia?

9 armia niemiecka dysponowała dwoma takimi działami, o czym Strażewskiemu było wiadomo. Kaliber 420 milimetrów liczył właśnie osławiony niemiecki moździerz z 1 wojny światowej z siedmiometrową lufą, nazywany „Grubą Bertą". Obecnie niemieckie moździerze tego kalibru były ich ulepszoną wersją.

— Otóż nie — zaprzeczył pułkownik. — Mam meldunek od drużyn odłamkowców, że kaliber nie mniejszy, jak 520.

— Ciekawa historia. Gdzie on siedzi?

— Gdzieś w zagajnikach, dziesięć kilometrów na północ od Warki, tak przynajmniej meldują z linii na podstawie namiarów.

Strażewski rzucił okiem na mapę.

— Do Wisły nie jest daleko, to są odległości rzędu 15 kilometrów w prostej. Taka machina może sięgać i dalej. Są jakieś straty?

— Jak dotąd, nie. Na razie odnotowano pięć wybuchów i jeden niewypał. Początkowo myślano, że to bomby lotnicze.

— Wygląda mi to bardziej na atak psychiczny, ale szkody mogą być. Jak spadnie taki kuferek, a trafi, to nie przelewki. Mogą się też wstrzelać. Trzeba coś zrobić. Zbierajcie dalej swoje wiadomości, niech szef artylerii też się zorientuje z czym to możemy mieć do czynienia. Ale cóż? Jedyna rada na dokładne zlokalizowanie i atak, to chyba samoloty. Przecież to może sobie jeździć tu i tam. Dobrze, pułkowniku. Róbcie swoje, a ja zamelduję generałowi Berlingowi i połączę się ze Smagą. Niech pokaże, co jego ludzie potrafią.

Tymczasem „Krwawy Karl" wypluwał metodycznie pociski. Obliczono je tegoż dnia na trzynaście i niektóre z nich znalazły sobie cel, o co znów na rojącym się od wojsk przyczółku nie było trudno. Dnia następnego ponury kuzyn „Grubej Berty" znów zaczął serię, a równocześnie pojawił się w rejonie wybuchów niemiecki samolot zwiadowczy, którego zadanie nie było inne, jak tylko korygowanie ognia. Niemiec przejawiał wiele odwagi. Przyciskany przez pułap chmur przeleciał parokrotnie nad polskimi stanowiskami. Wyłaniał się nisko i niespodziewanie, przeciwlotnicy nie zdążali otwierać ognia na czas.

Pułkownik Smaga wraz z pułkownikiem Romeyką, szefem sztabu polskiej dywizji lotniczej, wykonywali już jednak polecenia sztabu armii. Spotkawszy się z dowódcami pułków, ustalali plan wylotów w celu wykrycia niemieckiego monstrum artyleryjskiego. Ustalono, że w lokalizacji działa wezmą udział i mieszane grupy Iłów i Jaków i zespoły wyłącznie myśliwskie. Pierwsze miały atakować cel natychmiast po wykryciu, drugie badać okolicę w dość szerokim promieniu, ponieważ możliwe było, że działo przesunie się na inną pozycję w prostej obawie przed zlokalizowaniem.

— Jeżeli lotnictwo radzieckie nie wykryło dotąd tej „Grubej Berty", czy jak to się tam nazywa — mówił Smaga — a przecież prowadzi rozpoznanie sił niemieckich dokładnie, to znaczy że działo jest maskowane doskonale. Ale istnieje jeden czynnik nam sprzyjający: działo związane jest z torami kolejowymi. To jest ta nitka do kłębka. A teraz rzecz druga: na otwartym terenie stać ono nie będzie, za bardzo byłoby widoczne. A więc lasy, jakieś zabudowania, w ogóle wszystko, co pozwala się skryć w terenie. W końcu jest pewne, że działo nie stanie na torach przelotowych, bo hamowałoby ruch, a Niemcy na tej linii mają ruch duży. W grę wchodzą bocznice, ślepe tory, wszystkie odgałęzienia. Oto, gdzie trzeba szukać.

— Będziemy dobrze szukać — zapewnił Tałdykin. — Jaki jednak odcinek mamy brać pod uwagę?

— Według namiarów artyleryjskich działo znajduje się za Warką. Zacznijcie więc od Warki, szukajcie tam najpierw...

Tałdykin starał się rozważyć resztę możliwości.

— Dobrze — powiedział. — Wyobraźmy sobie jednak, że Niemcy przesuną armatę dzisiaj, czy jutro. Czort wie, gdzie. Co mamy robić? Szukać wiatru w polu?

— Znalezienie tego celu jest sprawą naszej ambicji — odrzekł Smaga. — Zwróćcie uwagę, że hitlerowcy rzucili to niesłychanie potężne działo przeciwko oddziałom polskim i Polacy powinni ten pojedynek zakończyć swoją wygraną. Wróg nie może być bezkarny i w tym przypadku. Poza tym sztab armii otrzymał wiadomość, że jest to działo kolejowe, które bombardowało Warszawę. Chyba nie potrzebuję nic dodawać. Powtórzcie to zresztą waszym pilotom, a już oni je znajdą. Gdzie, obojętne.

— Prowadzić będziecie obok tego normalne akcje bojowe i rozpoznawcze — wtrącił Romeyko. — Krawcew dał wam przecież świadectwo dojrzałości. Myślę, że w ogóle nie powinniście dać poznać Niemcom, że uganiacie się tylko po torach, bo wtedy dopiero stracicie cel. Zapadnie się gdzieś, gdzie go już naprawdę nie znajdziecie.

— Dajcie spokój! — przerwał Smaga i wstał z miejsca. — Tałdykin z Mironowem obrażą się, że ich za wiele pouczamy, a przecież na swej robocie znają się lepiej niż my.

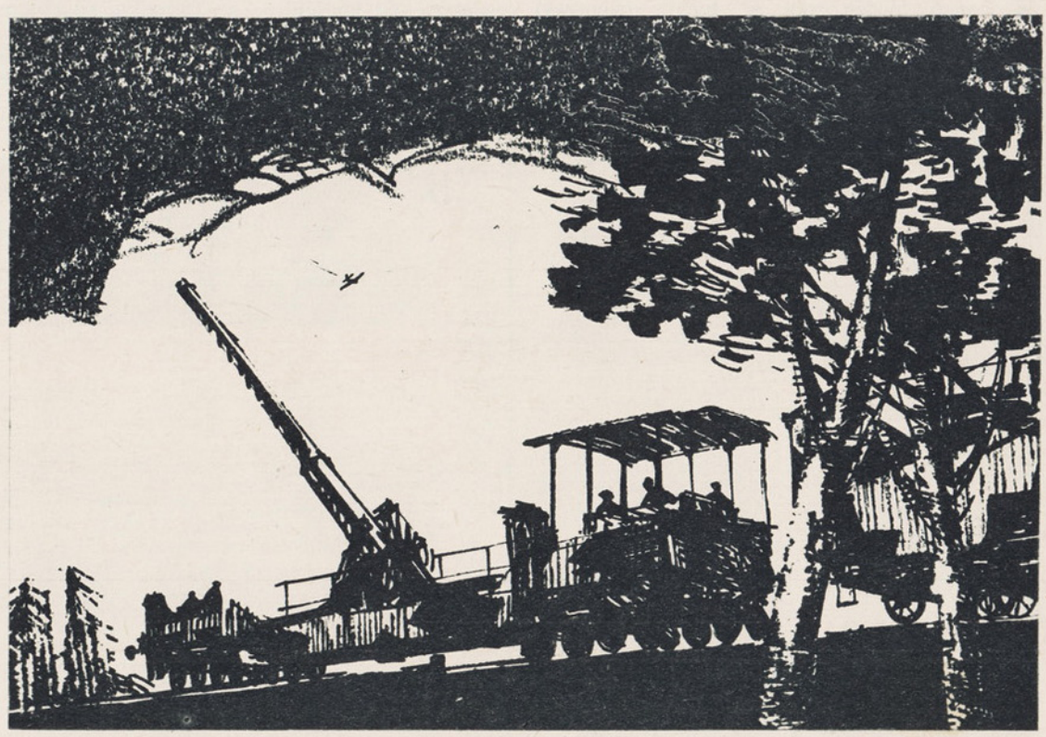
Już 30 sierpnia pierwsze samoloty ruszyły na zwiad, lecz zła pogoda nie pozwoliła na dokładne rozpoznawanie terenu. Dopiero dnia następnego rozpogodziło się i do akcji poczęły się szykować wyznaczone zespoły.

Pierwsi wystartowali myśliwcy z pułku „Mińsk", powracający do swej dywizji. Skończyli swój powietrzny patronat wcześniej niż przypuszczali i odlatywali, nie ukrywając bynajmniej zadowolenia.

— Zobaczymy się teraz już pod warszawskim niebem — mówił jeden z pilotów, mjr Łukin do kpt. Koniecznego. — Jak mnie poznasz po numerze, pokiwaj skrzydłami!

(c.d.n.)

Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS



Przyszłościowa wersja kanadyjskiego samolotu CC-115 „Buffalo" z podwoziem poduszkowym (pokazanym w stanie nadmuchanym).

SAMOLOTY NA PODUSZCE POWIETRZNEJ

Dr inż. ZDZISŁAW BRODZKI

START i lądowanie, zarówno ciężkich samolotów transportowych jak i szybkich samolotów wojskowych z konwencjonalnymi podwoziami, wymagają twardych i długich dróg startowych — stąd powstały projekty podwozi wykorzystujących zjawisko poduszki powietrznej. Poduszkowce mogą poruszać się na nietrwałej nawierzchni, nawet na piaskach, na bagnach i na powierzchni wody.

Działanie poduszki powietrznej polega na wydmuchiwaniu powietrza przez dyszę pierścieniową lub wprost do komory ograniczonej spodem pojazdu i otaczającym go elastycznym fartuchem i podłożem. Między dnem pojazdu lub kadłubem samolotu a podłożem powstaje nadciśnienie (oczywiście bokami powietrze uchodzi), utrzymujące kadłub na pewnej wysokości bez bezpośredniego kontaktu z terenem (rys. 1).

W wielu krajach, a szczególnie w Kanadzie, prowadzone są prace konstrukcyjne i badawcze nad „poduszkowymi" podwoziami dla samolotów. Ma to szczególnie duże znaczenie dla samolotów myśliwskich lub szturmowych — umożliwiając im start z lotnisk o różnej nawierzchni: nierównych, błotnistych, na lodzie, na pokładach lotniskowców, a nawet na otwartych wodach. Próby były dokonywane z samolotami A-4 „Skyhawk" i F-8 „Crusader". Wyniki badań modelowych w tunelu aerodynamicznym wykazały, że w większości wariantów „skrzynie poduszkowe" podczepione pod kadłubem psują stateczność podłużną i poprzeczną przy lądowaniu, co dla samolotów szybkich i o dużym opadaniu jest poważną wadą. Prowadzone są badania na powolniejszym samolocie transportowym „Buffalo".

Studium zakładów Bell obejmowało cztery różne układy poduszek:

1. Na samolocie LA-4 i „Buffalo" układ składa się z pojedynczej obwodowej dętki bez wzmocnień, w środku komory znajduje się perforowany pas tworzący rząd dysz wydmuchowych (rys. 2a).

Rys. 1. Zasada działania poduszki powietrznej.

2. Drugi projekt zakłada umocowanie dwóch podobnych „skrzyń poduszkowych" w układzie jedna za drugą.

3. Dwie węższe „skrzynie" umocowane z obu stron kadłuba.

4. Pomysł polega na zastosowaniu poziomej płyty z perforowaną dolną powierzchnią dla utworzenia „filmu" (warstwy) powietrza pod kadłubem.

Wytwórnia Bell wybrała ostatecznie wariant 1 zasilany z silnika turbowentylatorowego JT-15D. Cechą charakterystyczną układu „skrzyni poduszkowej" jest konieczność jej odpowiednio dużej powierzchni, a więc wystającej nawet poza wąski kadłub szybkiego samolotu. Poduszka musi mieć dość dużą powierzchnię dla uzyskania wystarczającego absorbowania energii lądowania.

Hamulce stanowią oddzielne nadmuchiwane poduszki z nakładkami bruzdowanymi na spodzie dla zwiększenia tarcia o podłoże. Po przyziemieniu, w pewnym momencie dobiegu, zaczyna się zmniejszać działanie poduszkowe i zwiększa się nacisk na „hamulce". Podparcie dla samolotu na postoju stanowią oddzielnie nadmuchiwane dętki we wnętrzu „skrzyni". Są one napełniane sprężonym powietrzem, gdy zostaje wyłączone zasilanie poduszki. I odwrotnie: po rozpoczęciu działania poduszkowego — z dętek zostaje wypuszczone powietrze.

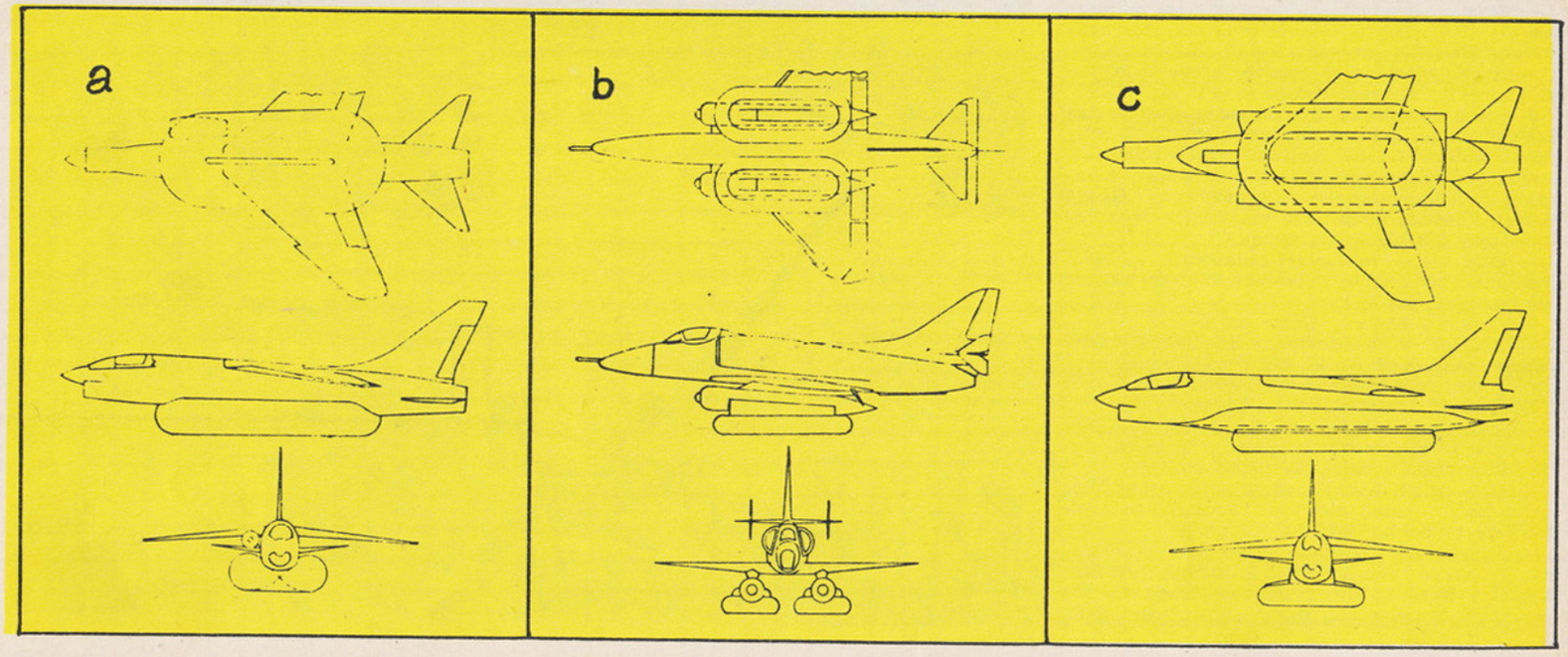
Dla zastosowania opisanego układu potrzebne są takie przeróbki w konstrukcji samolotu: 1. usunięcie podwozia, 2. usunięcie lub zmiana zbiorników paliwa w środkowej części kadłuba, 3. zmiana silnika z J.57-P-4A na J.57-5-22 (większy wydatek powietrza), 4. wzmocnienie pokrycia, żeber i ram kadłuba, 5. powiększenie usterzenia pionowego, 6. zwiększony zakres wychyleń steru kierunku. Te dwa ostatnie punkty wiążą się z pogorszeniem stateczności kierunkowej i podłużnej.

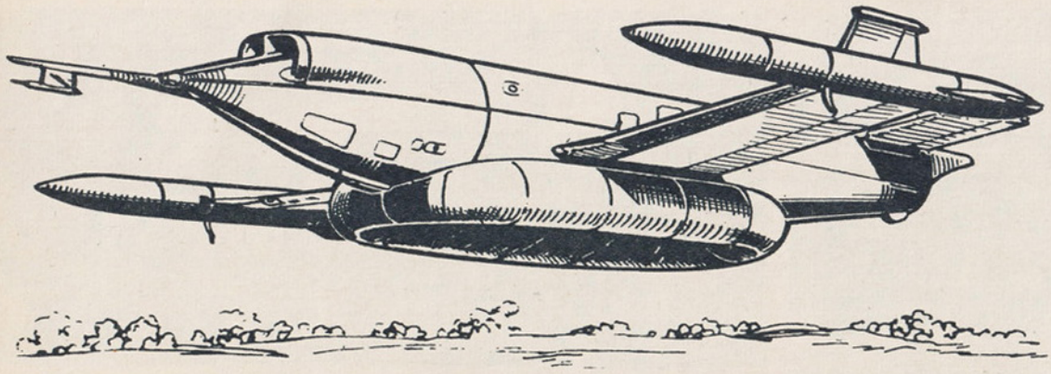
Zakłady Boeing proponują zastosowanie dwóch skrzyń poduszkowych typu Bell, jednak wykonanych z nierozciągliwych materiałów (rys. 2b). Obydwie skrzynie umieszczono pod skrzydłami samolotu tak jak usytuowane jest normalne podwozie. Hamulce są też konstrukcji Bella. W komorze poduszki umieszczone jest normalne podwozie. Powietrze do poduszek dostarczają dodatkowe sprężarki umieszczone w przodzie zespołu „poduszkowego". Z kolei sprężarki te są napędzane przez turbiny zasilane powietrzem upustowym ze sprężarki głównego silnika samolotu. Wlot powietrza do przestrzeni komory poduszkowej — w przodzie każdego zespołu.

Zakłady Sandaire zajmują się poduszkowym podwoziem dla samolotów F-8 i A-4. F-8 ma wysoko umieszczony płat i jego opływ mniej jest zakłócony przez skrzynię poduszkową. W projekcie starano się przyjąć jak najmniejsze ciśnienie; poza tym wykorzystano w nim klapy osłony normalnego podwozia jako platformę dla skrzyń poduszkowych. Skrzynie są typu Bell z nierozciągliwej tkaniny, nadmuch z szeregu ukrytych dysz (rys. 2c).

Manewrowanie na ziemi następuje przy pomocy trójkołowego chowanego podwozia z małym dodatkowym kółkiem dziobowym; koła mają hamulce. Sprężone powietrze

Rys. 2. Projekty samolotów z podwoziami na poduszce powietrznej (do opisu w tekście).





Projekt zastosowania podwozia poduszkowego w australijskim zdalnie sterowanym celu powietrznym „Jindivik".

dla poduszek pochodzi ze sprężarek napędzanych przez dodatkowe silniki.

Zastosowanie opisanego układu wymaga zmian w samolocie: 1. Usunięcie głównego podwozia, 2. zmiana kółka dziobowego, 3. usunięcie statecznika podkadłubowego, 4. modyfikacja dolnej części kadłuba dla przymocowania „skrzyni". Według oceny wytwórni strata podłużnej i kierunkowej stateczności przy zamocowanej „skrzyni poduszkowej" jest niewielka.

Zakłady Goodyear, zajmujące się zasadniczo wyrobami gumowymi, proponują inne rozwiązanie poduszki. Poprzednie projekty odnosiły się do określonych typów samolotów, zaś konstrukcje samej „skrzyni" miały w zasadzie podobną. Teraz rozważa się pewną ilość urządzeń, lecz w oderwaniu do określonego typu samolotu. Na rysunkowym przeglądzie widać siedem różnych rozwiązań (rys. 3).

1. Zamknięta z boków użebrowana skrzynia z obwodową dyszą. Istnieje możliwość jej podnoszenia. Na rysunku widać fragment przekroju skrzyni wraz z elastycznym pierścieniowym kanałem doprowadzającym powietrze (A).

2. Skrzynia, której ścianki boczne stanowią segmentowe, walcowe, pionowe nadmuchiwane elementy (B).

3. Cylindryczna obwodowa dętka ze szczelinowymi dyszami wydmuchowymi (C).

4. Poduszka z dyszą obwodową (D). Jest to połączenie „materaca" złożonego z elastycznych poziomo ułożonych włókien z poduszką pneumatyczną u dołu. Poduszka posiada dysze upustowe, tworzące w otoczonej tą osłoną obwodową działanie poduszkowe.

5. Skrzynia, również „materacowa", składa się z pionowo ułożonych elastycznych włókien, przez które przenika sprężone powietrze tworzące pod spodem film (warstewkę) powietrza oddzielającą od podłoża (E).

6. Skrzynia posiada kurtynę obwodową uformowaną z podłużnych walcowych w przekroju dętek i dyszę szczelinową obwodową u dołu (F).

7. Podobny układ (jak poprzedni), lecz z komorą wewnętrzną i nadmuchem centralnym. Obwodowe dętki są zasadniczo zamknięte.

Wszystkie wersje opisanego urządzenia mocuje się wzdłuż kadłuba samolotu. Trzy ostatnie warianty zostały uznane za najlepsze.

Przewidziano chowanie tych systemów do kadłuba, po uprzednim wyłączeniu dopływu powietrza i pod działaniem ściągaczy wewnętrznych. Zewnętrzne pokrycie dolne stanowi powierzchnię hamującą.

Na postoju wykorzystuje się „materace" Airmat, które zachowują pewną „sztywność". Przy komorach „segmentowych" — dętkowych — postój z pomocą kółek umieszczonych na wysięgnikach lub przy użyciu wózków.

SYSTEMY WIELOKOMOROWE

Stosowany w pojazdach poduszkowych system licznych komór działających jako poszczególne pojedyncze poduszki ma swoje zalety, z których najważniejszą jest lepsze zachowanie się na nierównościach terenowych. W samolotach można w ten sposób lepiej połączyć wymagania łagodnego lądowania przy niższym ciśnieniu w poduszce i dużego ciśnienia koniecznego dla pochłonięcia energii przy lądowaniu z przepadnięciem. Układ wielokomorowy może łączyć oba wymagania w jednym urządzeniu.

Pojedyncze elementy (rys. 4) poduszkowe składają się z elastycznych stożków — jeden wewnątrz drugiego. Powietrze wypływa pomiędzy wewnętrzną i zewnętrzną komorą pierścieniową, dając wystarczające działanie poduszkowe dla normalnego lądowania.

Wydmuch przez wewnętrzny stożek stosuje się dla lądowania z przepadnięciem. Komora wewnętrzna składa się z elastycznego stożka i nadmuchiwanej opony pod spodem. Powietrze sprężą się w komorze jak w normalnym amortyzatorze. Przy lądowaniu z przepadnięciem zawór 2 zostaje zamknięty, zaś zawór 3 otwarty. Powietrze ucieka przez otworki u dołu opony. Stożek wewnętrzny stale „sprężynuje", dzięki dopływowi powietrza pod wysokim ciśnieniem przez zawór 1. Opona pod spodem może być mniej lub więcej nadęta przy lądowaniu bez przepadnięcia — regulując potrzebny prześwit od podłoża.

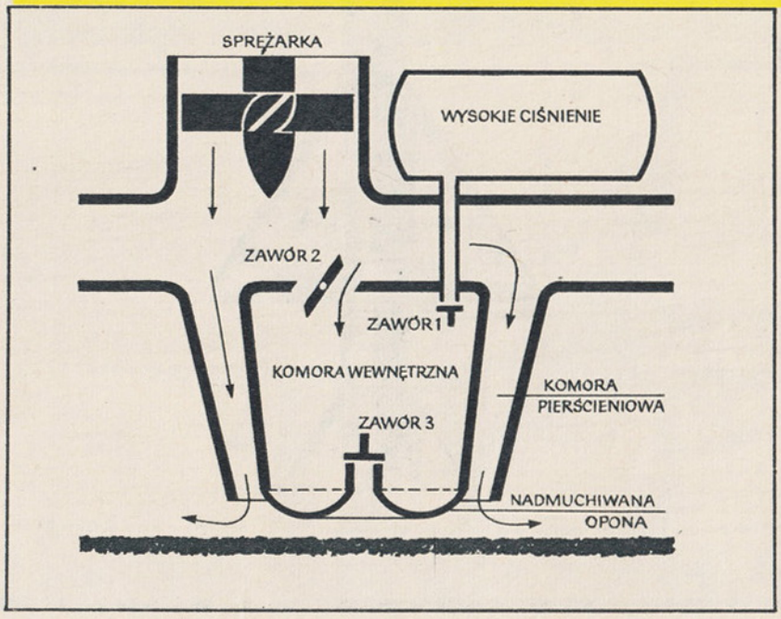
Przy przyziemieniu, gdy spód komory zbliży się do ziemi, małe ciśnienie w poduszce zaczyna rosnąć. Szczelina (odstęp) od ziemi zaczyna maleć do zera. Zewnętrzna komora odkształca się i wtedy wewnętrzna komora zaczyna się napełniać powietrzem. Gdy wewnętrzna komora zetknie się z ziemią — opadanie zmaleje i siły będą przez nią przejmowane — nastąpi trzeci okres: tłumienie. We wszystkich fazach powietrze wypływa od spodu, tworząc warstewkę umożliwiającą „ślizganie się" po ziemi. Gdy opadanie skończy się (oczywiście przy jednoczesnym ruchu postępowym), „zgniecione" komory wrócą do kształtu pierwotnego.

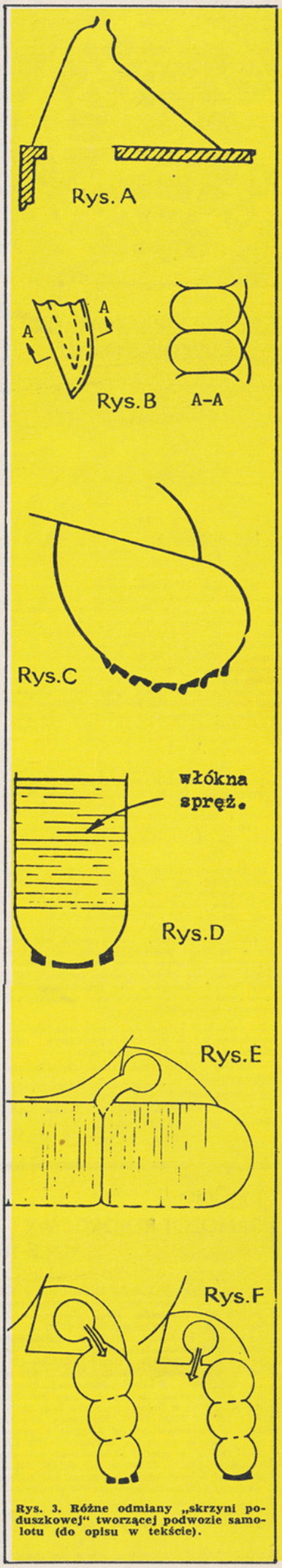
DHC 8/115 „BUFFALO"

Wszystkie podane wyżej projekty samych skrzyń poduszkowych, jak i projekty ich zastosowań na konkretnych samolotach, nie wyszły z fazy badań i to niekiedy tylko wstępnych. Pierwszym znanym samolotem, który odbył już pewne próby w locie, jest „Buffalo" ze skrzynią Bella. Zastosowano tu różnicowe napełnianie dętek hamulcowych — co umożliwia nawet kierowanie. Poduszka powietrzna utworzona jest tu przez pierścień nadmuchiwany o długości 10 m i szerokości 4 m oraz zespół napędowy dostarczający powietrze. Wykorzystano tu silnik turbinowy PT-6, który służy jako napęd dla oddzielnej sprężarki. Masa takiego zespołu jest niebagatelna, bo wynosi ok. 1 tony.

Tak więc podwozie na poduszce powietrznej jest w fazie prób i badań. Dla szybkich samolotów trudnością jest dość duża niezbędna powierzchnia poduszki. Należy przypuszczać, że pierwsze udane rozwiązania będą dotyczyły samolotów transportowych. Rozważa się zaopatrzenie w podwozie „poduszkowe" samolotu C-5 „Galaxy" oraz A-4 „Skyhawk".

Rys. 4. Fragment poduszki wielokomorowej.

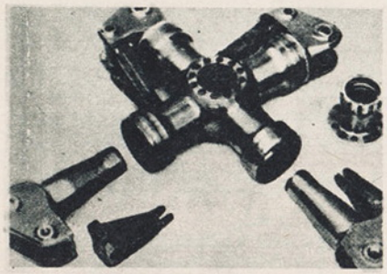




Rys. 3. Różne odmiany „skrzyni poduszkowej" tworzącej podwozie samolotu (do opisu w tekście).

Rakieta po świecie

KUCIE I PRASOWANIE STOPÓW TYTANU



Półfabrykaty ze stopów tytanu wytwarzane metodami kucia i prasowania znajdują ostatnio coraz szersze zastosowanie w produkcji lotniczej oraz w budowie rakiet i pojazdów kosmicznych. Znaczne ilości kutych elementów ze stopów tytanu stosowane są w produkcji silników lotniczych. Fakt ten daje się szczególnie zauważyć w procesie wytwarzania elementów konstrukcyjnych, które przeznaczone są dla dużych turbinowych silników odrzutowych. Odkuwki ze stopów tytanu stosowane są głównie jako półfabrykaty do produkcji łopatek oraz innych części sprężarek, których temperatury podczas pracy silnika nie przekraczają 480°C.

Szczególny wzrost zastosowań tych odkuwanych elementów daje się zauważyć w dwuprzepływowych silnikach o ciągu rzędu 20 000 kG. Dla przykładu można przytoczyć, że w układach wentylatorów silników: TF-39, JT-9D lub RB-211, stosowane są łopatki ze stopu tytanu TiA 16 VA, których długość dochodzi do 880 mm.

W budowie płatowców, gdzie tytan i jego stopy używane są głównie w postaci elementów wykonywanych z blach, również stosuje się znaczne ilości odkuwek tytanowych. Odkuwki te stanowią 40% ogólnej liczby elementów konstrukcyjnych płatowca, które wykonywane są z tytanu. Do typowych elementów w zakresie konstrukcji płatowca, które najczęściej wytwarza się w postaci odkuwek, należą: okucia, elementy wręg kadłuba, różnego rodzaju dźwignie oraz podzespoły podwozia pracujące w warunkach podwyższonej temperatury do 300°C.

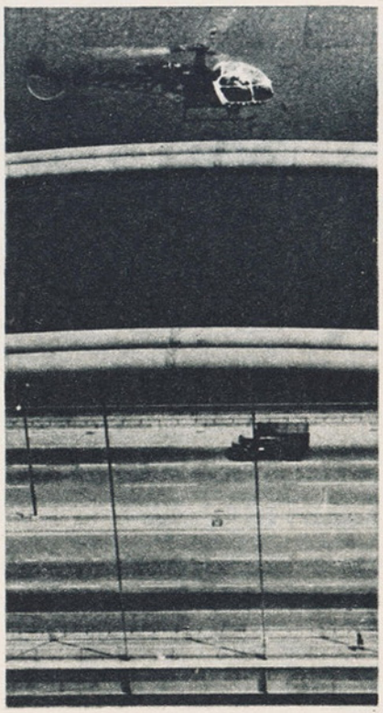
W produkcji śmigłowców omawiana metoda stosowana jest w procesie wytwarzania półfabrykatów takich elementów jak:

– odcinki wałów zakończone końcówkami kołnierzowymi,

– okucia łopat wirnika nośnego,

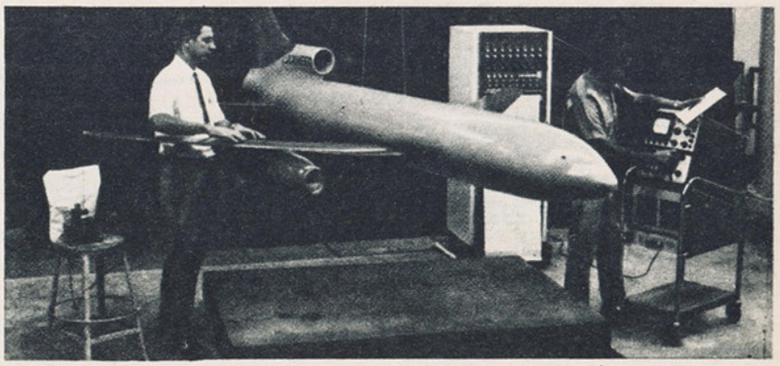
– głowice wirników nośnych i śmigieł ogonowych.

(A. J.)



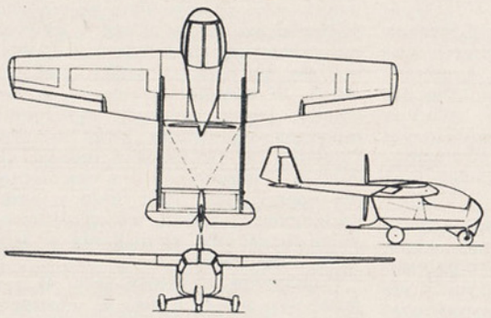
ŚMIGŁOWIEC I OCHRONA ŚRODOWISKA

Śmigłowiec regularnie patrolujący wielkie rzeki, to coraz częstszy widok. Każda dostrzeżona zmiana barwy wody jest natychmiast fotografowana na błonie kolorowej. Następnie poszukuje się sprawcy przemysłowego zanieczyszczenia naturalnego środowiska człowieka.



BADANIA FLATTEROWE

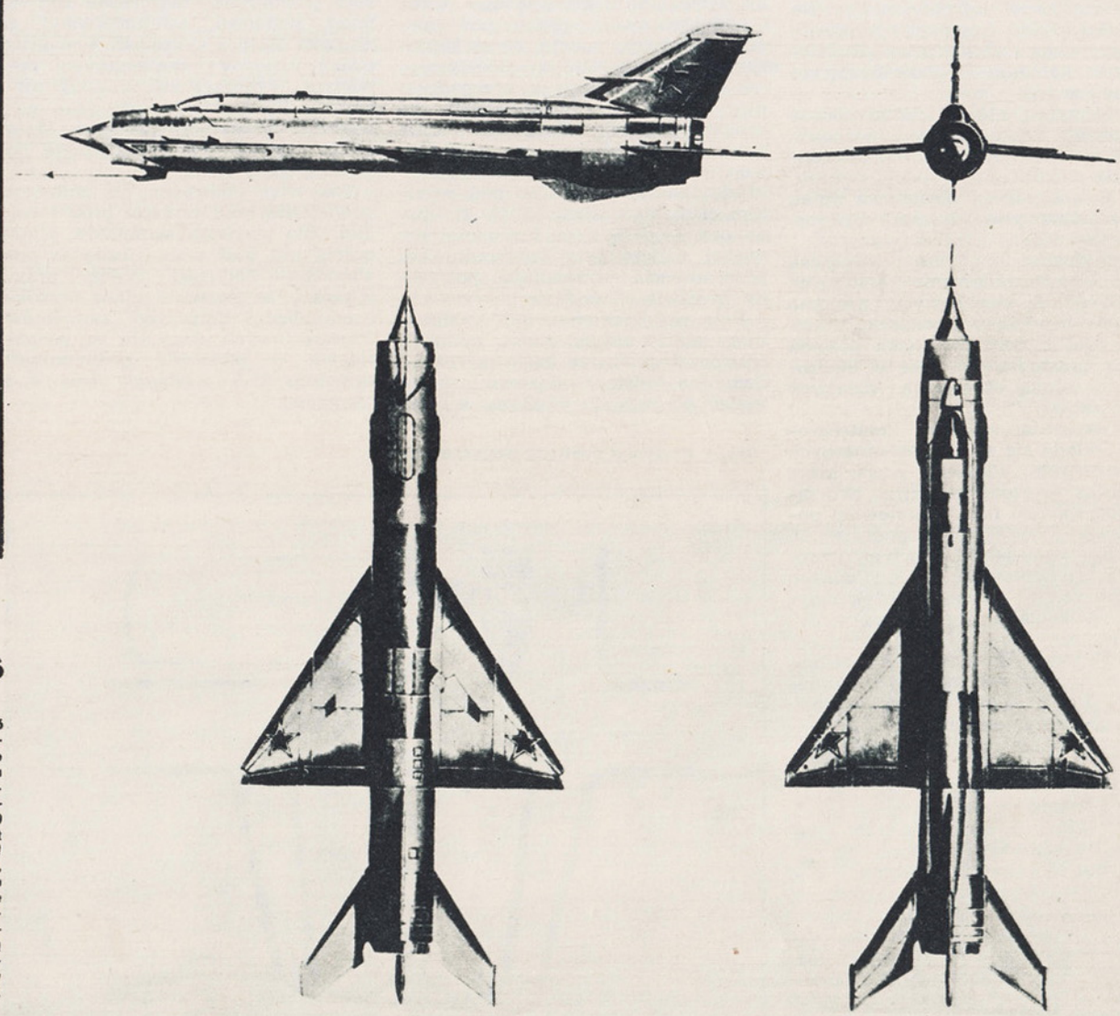
Tak wygląda stoisko do badań flatterowych modeli przyszłych samolotów. Wyniki są analizowane przez matematyczną maszynę hybrydową (analogowo-cyfrową).



SAMOLOT AMATORSKI

LM-22C, to 2-silnikowy samolot amatorski z silnikiem VW o mocy 70 KM. Konstrukcja mieszana. Rozpiętość – 9,8 m, długość – 5,6 m, pow. nośna – 13,7 m². Masa własna – 300 kg, masa całkowita – 540 kg. Prędkość max. – 200 km/h, prędkość lądowania – 65 km/h, wznoszenie – 6 m/s, pułap – 4 500 m, zasięg – 600 m, rozbieg – 65 m, dobieg – 80 m.

Zdjęcia i rysunki: K-H Eyermann „Testpiloten-MiGs-Weltrekorde" (książka, Wydawnictwo MON–NRD, 1969 r.), „Aerokurier".



RADZIECKI SAMOLOT REKORDOWY E-166

Jednomiejscowy samolot doświadczalny E-166 powstał w końcu lat 50 w zespole konstruktorów samolotów MiG. Zadaniem było przekroczenie granicy prędkości 3 000 km/h na samolocie z jednym silnikiem turboodrzutowym. W samolocie zastosowano potężny wówczas silnik TRD P-166 o ciągu 10 000 kG (15 000 kG z dopalaniem). Na samolocie E-166 pilot doświadczalny Georgij Mosołow ustanowił 7.VII.1962 r. rekord świata wynikiem 2681 km/h, przekraczając w jednym przelocie bazy 15/25 km – prędkość 3 000 km/h. Na tymże samolocie pilot A. Fiedotow uzyskał 7.X.1961 r. rekordową prędkość na trasie zamkniętej 100 km – 2 401 km/h, a pilot P. Ostapienko rekordową wysokość lotu – 22 670 m (11.IX.1962 r.). Poprzednie rekordy międzynarodowe FAI należały do samolotu amerykańskiego F-4 „Phantom-II".

Samolot E-166 stał się prawzorem dla szeregu nowych samolotów naddźwiękowych MIG.

Z LOTU PO ŚWIECIE

■ **Pierwsza** partia 13 śmigłowców francuskich „Super Frelon", zakupionych przez Chiny w zakładach Aerospatiale, dostarczona została lotem do miasta Kunming. Trasa lotu wynosiła 11 328 km i wiodła z Marsylii przez Maltę, Rodos, Liban, Syrię, Irak, Kuwejt, Maskat, Pakistan, Indie, Burmę.

*

■ **Połowa** bombowców amerykańskich B-52 stacjonujących jeszcze w Tajlandzie (około 50 maszyn) ma powrócić do USA przed końcem br. Liczba samolotów USA znajdujących się w Tajlandzie ma być zredukowana z 550 do 350. Liczba baz lotniczych USA w Tajlandzie wynosi sześć.

*

■ **Do służby** na liniach łączących Mińsk (Białoruska SRR) z Moskwą, Leningradem, Kijowem, Soczi i innymi miastami weszły samoloty Tu-134A.

*

■ **W państwach** arabskich najbardziej frekwentowanym portem lotniczym jest libański Bejrut, przed egipskim Kairem, saudyjską Dżiddą i Kuwejtem.

*

■ **W Pakistanie** uruchomiona zostanie licencyjna produkcja francuskich samolotów bojowych „Mirage". W pierwszej fazie — samoloty będą montowane z części dowiezionych z Francji, później ruszy całkowicie krajowa produkcja. Pakistan będzie głównym centrum budowy i rozprowadzania samolotów „Mirage" na całym Środkowym Wschodzie i w południowo-zachodniej Azji.

*

■ **Do użytku** oddana została nowa linia pasażerska Gorkij — Perm — Nowosybirsk — Irkuck. Latają na niej samoloty Tu-134.

*

■ **W RFN,** obok 11 międzynarodowych portów lotniczych, istnieje 28 regionalnych portów lotniczych i lądowisk, na których w roku 1973 zanotowano ogółem 1 038 392 starty i lądowania. W porównaniu z rokiem poprzednim — oznacza to regres o 9,1 proc.

*

■ **Ponad** 600 inżynierów i konstruktorów oraz setki specjalistów pracuje obecnie w USA nad realizacją „programu 747 SP". Jest to budowa najnowszej wersji powietrznego giganta Boeing — 747, który oblatany ma być w lipcu 1975 r. Na nowe, ulepszone samoloty zamówienia złożyły już linie Pan American, Iran Air i Japan Air Lines. Te ostatnie — mają po Amerykanach największą na świecie flotyllę samolotów Boeing — 747.

*

■ **Zakłady** Aerospatiale sprzedały w 1973 roku: 42 śmigłowce „Alouette — 2" i „Lama", 98 — „Gazelle", 38 — Sa — 330 „Puma" i 2 „Super Frelon". Zamówienia na rok bieżący opiewają na 112 śmigłowców „Lama", 413 „Gazelle" i 303 „Puma".

*

■ **Japan Air Lines** jest jednym z najprężniejszych towarzystw lotniczych w krajach kapitalistycznych. Jeśli chodzi o intensywność ruchu na trasach międzynarodowych, JAL znajduje się na piątym miejscu, po Pan American, British Airways, TWA i Lufthansa.

*

■ **Zawierdzono** plan prac przy unowocześnianiu bryjtyjskiego pionowzlotu „Harrier". Nowa wersja, oznaczona AV— 16A, wyposażona będzie w silnik Rolls-Royce „Pegasus — 15". Samolot będzie rozwijać prędkość poddźwiękową, jego udźwig zwiększy się, jak również zasięg. Przewiduje się budowę 342 maszyn tego typu, które z końcem lat 70 zastąpią używaną dotychczas wersję AV — 8A. Nad modyfikacją „Harriera" Brytyjczycy pracują razem z Amerykanami.

*

■ **Świetnie** spisują się, jako pożarnicze, francuskie śmigłowce Aerospatiale SA — 330 „Puma", zakupione przez straż pożarną Tokio. W roku 1973 jeden tylko śmigłowiec „Puma" tokijskiej straży ogniowej wykonał 196 lotów w czasie 368 godzin, uczestnicząc w 39 akcjach ratunkowych.

*

■ **W maju** br. odbył się 14 Koloński Tydzień Szybowcowy — tradycyjne regionalne zawody w RFN, z udziałem 57 szybowców różnych typów. Rozegrano 5 konkurencji, w tym — jeden przelot po trasie trójkąta 500 km. Zawodnicy startowali w 4 klasach: otwartej, standard, klubowej i szybowców dwumiejscowych. W otwartej zwyciężył Lehfeld na „Cirrus", w standard — Zerbin na „St. Cirrus", w klubowej — Haas na Ka — 6CR i w dwumiejscówkach — Kunze Storp na Ka — 2.

*

■ **Z każdym** rokiem rozszerza się sieć linii radzieckiego Aeroflotu o 2—3 nowe połączenia lotnicze. Obecnie długość linii wynosi ogółem 800 tys. km. Na terenie ZSRR Aeroflot ma połączenia z 3 500 miastami i osiedlami. W br. przewiezionych zostanie około 90 mln pasażerów. Moskwa ma bezpośrednie połączenie z 74 portami lotniczymi w Europie, Azji, Ameryce i Afryce. Cztery moskiewskie porty lotnicze: Szeremietiewo, Domodiedowo, Wnukowo i Bykowo obsługują rocznie około 18 mln pasażerów.

*

■ **Krajowe** Biuro Bezpieczeństwa Transportu Lotniczego USA podało, że w katastrofach samolotów pasażerskich na terenie Stanów Zjednoczonych zginęło 227 osób. Jest to najwyższa liczba ofiar śmiertelnych od roku 1968. Ogółem w roku ubiegłym w USA wydarzyły się 42 katastrofy lotnicze, z czego większość w drugiej połowie roku. (z)

*

■ **Od wielu już lat** obserwuje się znacznie szybsze tempo rozwoju przewozów towarowych niż pasażerskich. W roku ubiegłym wzrosły one w skali światowej o 15 proc., gdy pasażerskie o 10. Spośród towarzystw europejskich szczególnie duży wzrost tych przewozów osiąga Lufthansa. Jej samoloty (m. in. towarowy Jumbo-Jet) wykonały w roku ubiegłym w przewozie ładunków prawie 900 mln tkm, stanowiących 45 proc. ogólnej pracy przewozowej. Udział przewozów towarowych w skali światowej wynosi obecnie 27 proc.

*

■ **Zaopatrzenie paliwowe** towarzystw lotniczych w Stanach Zjednoczonych wraca do normy sprzed roku. W związku z tym większość towarzystw amerykańskich wznowiła już eksploatację odstawionych samolotów i zatrudniła zwolniony w końcu roku ubiegłego personel.

*

■ **Federalny Zarząd Lotnictwa Cywilnego** USA zamierza rozciągnąć z dniem 1 lipca 1978 przepisy antyhałasowe Stanów Zjednoczonych FAR 36, obowiązujące obecnie wyłącznie samoloty nowej konstrukcji — także na wszystkie pozostałe o masie powyżej 34 t, niezależnie od daty produkcji.

*

■ **Interflug** przewiózł w roku ubiegłym w lotach międzynarodowych 834 tys. pasażerów (627 tys. w lotach regularnych) i 7,1 tys. ton ładunków. W porównaniu z rokiem 1972 wzrost ogólnej pracy przewozowej wynosił 4 proc. Otwarte zostały dwie linie długodystansowe — do Hawany i do Hanoi (przez Dakkę) oraz dwie europejskie, do Helsinek i Amsterdamu.

*

■ **Stosunkowo duży wzrost** pracy przewozowej — o 18 proc. — uzyskał w roku ubiegłym w przewozach międzynarodowych węgierski Malev, przewożąc 395 tys. pasażerów (w lotach regularnych 340 tys.) oraz 6,6 tys. ton ładunków. (o)

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

NA pogodzie, podobnie jak na medycynie, znają się wszyscy. Umiemy na podstawie przeróżnych zjawisk przewidywać czy będzie pogoda piękna czy kiepska. Nawet własne samopoczucie jest doskonałym czujnikiem pogodowym — oczywiście nie dotyczy to wszystkich, ale są tacy meteorologowie bezetatowi, rzec można. Wszystko to nie zadowala zawodowej Służby Pogody, która stara się sięgać po coraz nowsze środki, aby tylko — tak naprawdę — można przewidywać deszcze i burze, długotrwałe susze jak i tajfuny. Chodzi przy tym już nie o prognozy z istniejącym stopniem dokładności, ale o prognozy superdokładne i aktualne, a co ważne — ciągłe. Takie prognozy potrzebne są na co dzień nie tylko lotnictwu transportowemu, nie tylko rolnikom i budowniczym, ale całej gospodarce świata. Nie sposób oddzielić przemieszczających się mas powietrza nad poszczególnymi granicami. Mamy, jak to wspaniale określono: jeden glob i jedno powietrze.

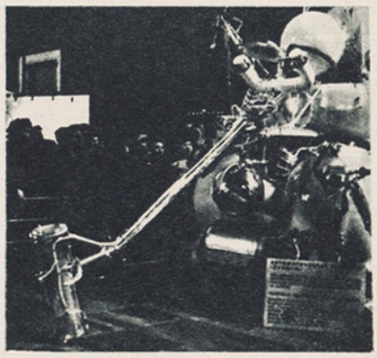
Dlatego też niezbędne jest współdziałanie wszystkich meteorologów świata, aby jak najdokładniej zgłębić tajniki atmosfery, pozornie tylko doskonale od wieków znanej. 18 czerwca w tropikalnej strefie Oceanu Atlantyckiego, od Ameryki Południowej aż po Afrykę, rozpoczęto wielki eksperyment meteorologiczny, który trwać będzie dokładnie sto dni. No dobrze, zapytają bardziej dociekliwi Czytelnicy, ale co to wszystko ma wspólnego z astronautyką? Okazuje się, że bez techniki kosmicznej w ogóle nie ma mowy o jakiejkolwiek dokładnej penetracji atmosfery ziemskiej i jej zjawisk fizycznych. W eksperymencie, który przygotowywany był w ciągu trzech lat przez Światową Organizację Meteorologiczną, wezmą udział zarówno statki badawcze jak i samoloty oraz rakiety sondażowe i sztuczne satelity. W doświadczeniu bierze udział 4 tysiące uczonych z 70 krajów, w tym z Polski. Związek Radziecki, na przykład, delegował do prowadzenia badań ponad tysiąc specjalistów. Na 13 statkach radzieckich przebywają także zespoły uczonych z krajów socjalistycznych. Do roku 1977 mają być przeprowadzone jeszcze trzy tego rodzaju globalne badania. Skoordynowane obserwacje i pomiary z powierzchni morza, powietrza i przestrzeni kosmicznej zostaną opracowane w międzynarodowych zespołach roboczych, a wyniki ich pracy udostępnione wszystkim zainteresowanym.

Tymczasem radziecki próbnik księżycowy „Łuna-22" bada przestrzeń kosmiczną i powierzchnię naszego naturalnego satelity. W prasie fachowej za granicą pojawiają się przypuszczenia, co też będzie robiła „Łuna-22"? Czy wyląduje na Księżycu? Czy, być może, dostarczy na jego powierzchnię nowego „Łunochoda"? Wydaje się, że na wszystkie te i inne wątpliwości odpowiedzieli już dawno uczeni radzieccy, informując o zamierzonym programie badania Księżyca na przykładzie próbnika „Łuna-19", który wszedł na orbitę okołoksiężycową w roku 1971.

Oto kilka punktów tego programu: badania grawimetryczne, rejestracja mikrometeorytów, obserwacja topograficzna, pomiar promieniowania gamma na poszczególnych obszarach Księżyca, pomiar promieniowania słonecznego i jego wpływ na powierzchnię Księżyca. Badania są długotrwałe, wieloletnie. Każdy satelita uzupełnia niejako program swego poprzednika. Stąd też „Łuna-22" kontynuuje plan badawczy poprzednich próbników.

13 czerwca na orbitę okołoziemską wprowadzono nowego radzieckiego satelitę badawczego „Kosmos-659". Tym samym liczba satelitów tej serii osiągnęła wartość rekordową, jeśli przyjąć, że do niedawna łączna liczba wszystkich sztucznych obiektów wysłanych z powierzchni Ziemi przez wszystkie państwa wynosiła 1 615 sztuk. Ponad sześćset satelitów jeszcze porusza się po swych torach, a wśród nich potężna rzesza „Kosmosów".

P. E.



Jeden z radzieckich próbników księżycowych, „Łuna-16", który w roku 1970 wylądował na powierzchni Księżyca, pobierając próbki gruntu i dostarczając je na Ziemię. Oto „Łuna-16" na wystawie w Moskwie.

Zdjęcie: L. Zielaskowski

SKRZYDLATA POLSKA

ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji:
ul. Widok 8,
00—023 Warszawa
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
telefon: 45-30-61
02-546 Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52

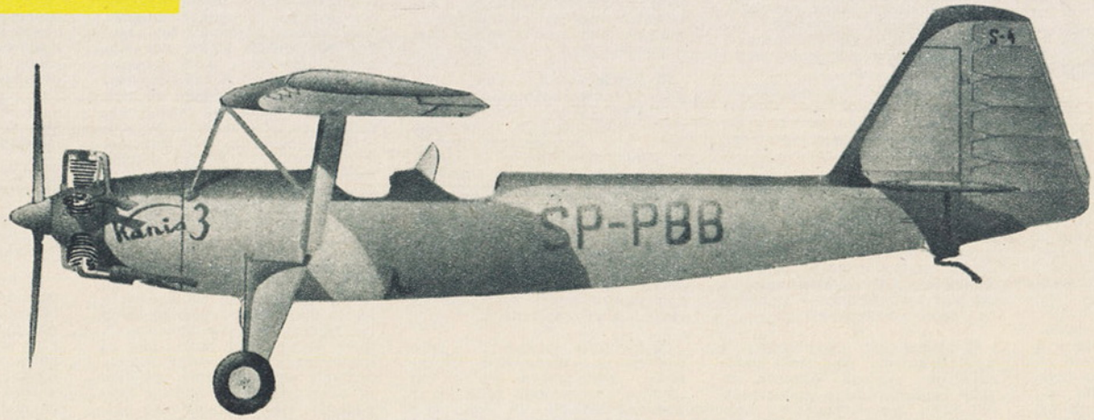
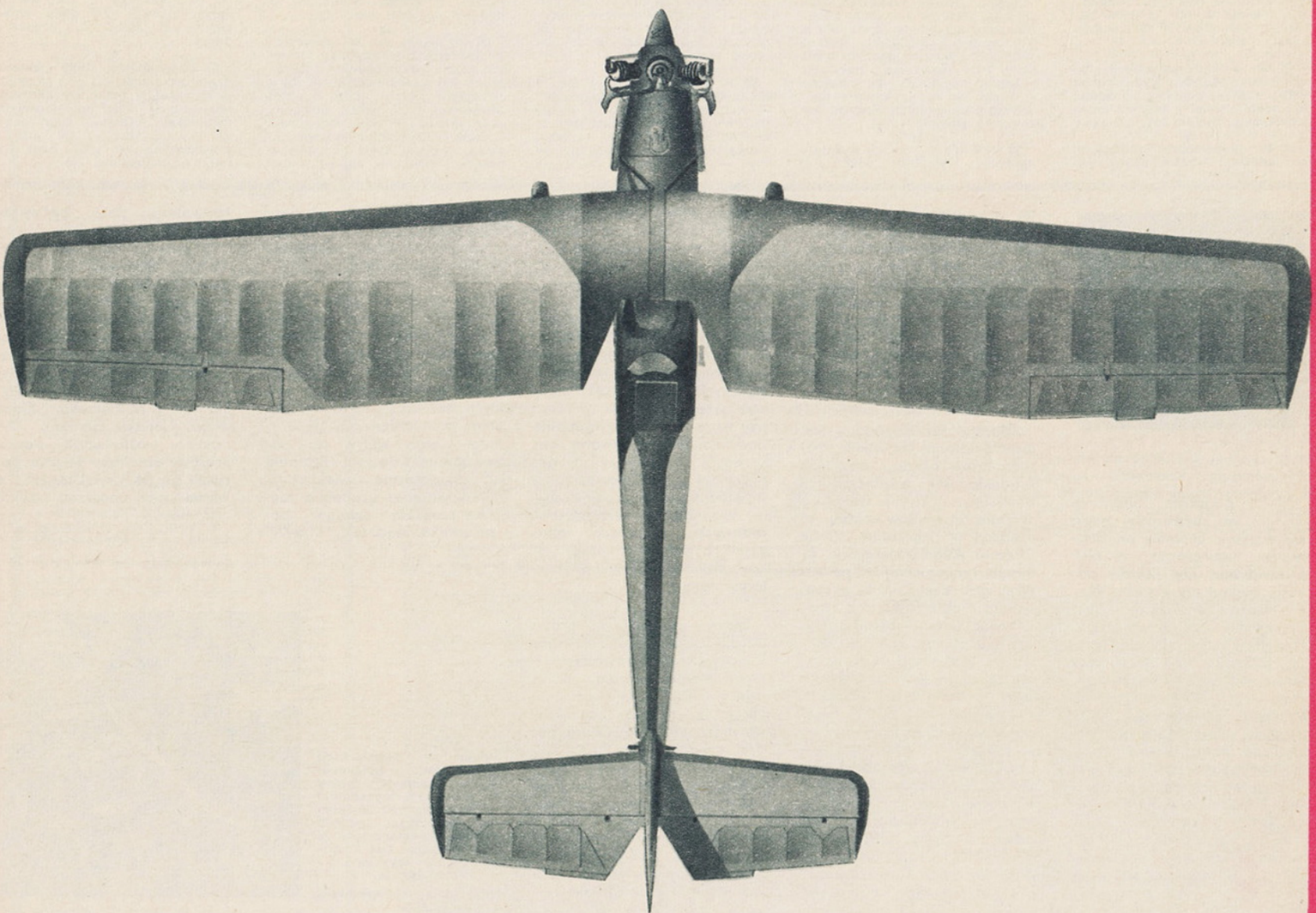
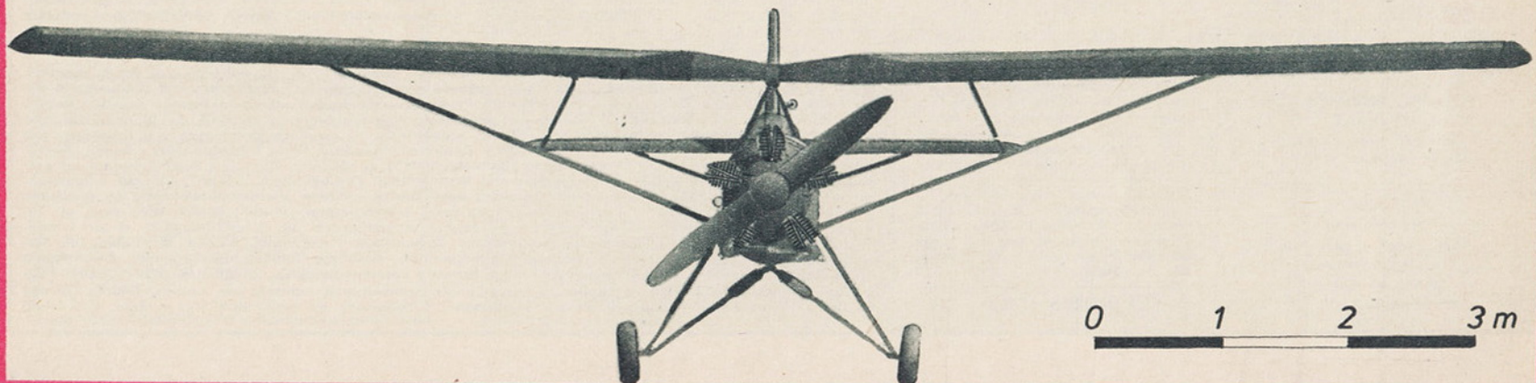
TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI, STANISŁAW SZYMAŃSKI — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie — 156 zł, półrocznie — 78 zł, kwartalnie — 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch". w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1—6—100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00—830 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00—840 Warszawa ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1—6—100024. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00—839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02—546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. **DRUK:** Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W—wa, Miedziana 11. Podpisano do druku 28.VI.1974 r. Zam. 5242 W—50

Rysunki: Julian Malejko

„KANIA - 3"